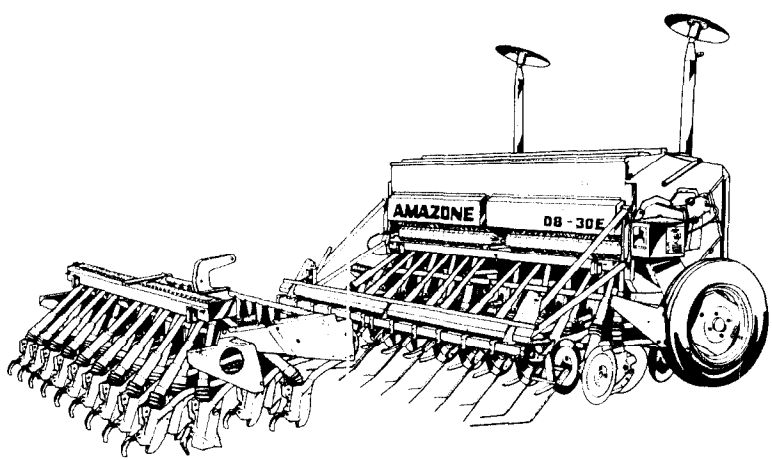
Semoirs à grains
AMAZONE

D8-30 ER D8-40 ER
D8-30 EN D8-40 EN
D8-48 EN D8-60 EN

Manuel d'utilisation



AMAZONEN-WERKE H.DREYER GmbH & Co KG

D-4507 Hasbergen-Gaste
Tel.: Hasbergen (0 54 05) *501-0
Telex: 9 44 895

D-2872 Hude/Oldbg.
Tel.: Hude (0 44 08) *801-0
Telex: 2 51 010

AMAZONE-Machines Agricoles S.A.
F-57602 Forbach/France · rue de la Verrerie
Tel.: (16) 37 87 63 08 · Telex: 86 04 92

Constructeurs d'épandeurs d'engrais, semoirs à grains, mélangeurs-chargeurs mobiles, herses alternatives, herses rotatives, cultimix, trémies de transport, silos à engrais, trieurs de pommes de terre, tondobalais.

Printed in F.R. Germany

Garantie de qualité AMAZONE

AMAZONE produit des machines et équipements agricoles fabriqués avec le plus grand soin pour satisfaire en qualité de travail ainsi qu'en solidité et cela dans les conditions normales d'emploi.

Les contrôles effectués aux différents stades de la fabrication ne peuvent éliminer totalement certains risques industriels et c'est pour assurer la satisfaction des acheteurs ayant fait confiance à AMAZONE qu'une garantie de qualité est appliquée dans les termes de la réglementation légale applicable aux matériels d'équipement vendus à des professionnels et aux conditions particulières ci-après:

Le matériel est garanti par AMAZONE pendant une période de 12 mois à dater du jour de la livraison sauf certains organes de machines désignés avec précision par AMAZONE qui peuvent bénéficier d'une durée de garantie différente. La garantie s'applique aux cas de malfaçon ou défaut de matière reconnus par le Service Garantie AMAZONE et est limitée au remplacement des pièces reconnues défectueuses.

Toute modification apportée à la machine par l'utilisateur ou par l'agent-revendeur ou par un tiers fera perdre immédiatement le bénéfice de la garantie AMAZONE à la machine concernée sauf accord écrit d'AMAZONE.

En dehors de la garantie légale, AMAZONE n'assume aucune responsabilité directe ou indirecte en cas de dommages pouvant résulter de l'utilisation des machines fournies et notamment les pertes de récoltes et/ou les dépenses découlant de frais de main d'œuvre, fournitures, location de matériel ou toute autre raison.

Toute demande de garantie doit être établie dans un délai de 8 jours (huit) après constatation des faits et adressée immédiatement à AMAZONE accompagnée des pièces pour examen. Les frais de transport des pièces restent à la charge du demandeur.

En aucun cas, une rétroactivité quelconque ne pourra être invoquée. En cas de contestation, attribution expresse et exclusive de juridiction est faite aux Tribunaux.

Veuillez lire attentivement le présent manuel. Le respect de ces quelques conseils pratiques d'utilisation et d'entretien vous permettra d'obtenir toute satisfaction de votre nouvel AMAZONE et de bénéficier, le cas échéant, de notre garantie

Veuillez litre attentivement le présent manuel. Le respect de ces quelques conseils pratiques d'utilisation et d'entretien vous permettra d'obtenir toute satisfaction de votre nouvel «AMAZONE» et de bénéficier, le cas échéant, de notre garantie.

Inscrivez ici le numéro de série de votre semoir. Ce numéro figure sur la plaque fixée sur le côté gauche du montant central du châssis. Il est également marqué à l'avant de la trémie à grains. Notez également le (les) numéro(s) du (des) module(s) semeur(s) interchangeable(s) livré(s) avec votre semoir.

Veuillez indiquer les numéros de série de votre semoir et du (des) module(s) semeur(s) interchangeable(s) en cas de commande complémentaire ou de réclamation.

Semoir à grains D8-E .....

N° .....

Module semeur:

avec socs normaux (K) N° .....

avec rollsocs N° .....

Attention!
L'arbre d'agitation tourne dans la trémie dès que les roues du semoir tournent même si le sélecteur de réglage est en position 0.

Pour éviter tout dégât ou dommage, ne déposez rien et n'intervenez pas dans la trémie.

Sommaire

		Page
	Recommandations importantes	5
	Réception de la machine	5
	Consignes d'utilisation (utilisation appropriée de la machine)	5
1	**Caractéristiques de la machine**	7
1.1	Constructeur	7
1.2	Caractéristiques techniques pour D8-30/40 E	7
1.3	Caractéristiques techniques pour D8-48/60 E	9
2	**Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents du travail**	9a
2.1	Précautions d'emploi des arbres de transmission à cardan	9c
2.2	Circuit hydraulique	9d
3	**Avant la première mise au travail**	11
3.1	Montage sur l'attelage 3-points arrière du tracteur	11
3.2	Attelage oscillant cat. II (accessoire spécial)	11
3.3	Position des roues	13
3.4	Traceurs de voie	15
3.4.1	Traceurs de voie pour D8-30/40 E	15
3.4.2	Traceurs de voie pour D8-48/60 E	17
3.4.3	Inverseur hydro-automatique des traceurs	19
3.4.4	Réglage fin de l'inverseur des traceurs	19
3.4.5	Réglage des traceurs de voie	21
3.4.6	Réglage de la longueur des traceurs de voie (avec exemples)	23
3.5	Remplissage de la trémie du semoir	25
3.6	Réglage du débit	25
3.6.1	Réglage du sélecteur de semis	25
3.6.2	Réglage des glissières de fermeture	27
3.6.3	Réglage des clapets de fond	27
3.7	Contrôle de débit	29
3.7.1	Réalisation du contrôle de débit	30
3.7.2	Calcul du nombre de tours de roue pour d'autres largeurs de travail	30
3.7.3	Calcul de la quantité de grain recueillie en kg/ha	30
3.7.4	Différences entre quantité contrôlée et quantité semée	31
3.7.5	Obtention de la valeur de réglage du sélecteur à l'aide de la réglette de calcul	33
3.7.6	Recommandations pour semis en vitesse rapide	35
3.7.7	Comment régler le boîtier sélecteur sur vitesse rapide	35
3.7.8	Comment déterminer la valeur de réglage du boîtier sélecteur après avoir commuté en vitesse rapide	35
3.8	Transport sur route	37
3.9	Le semoir au travail	39
4	**Modulation hydraulique du terrage des socs à commande centralisée**	41
4.1	Réglage du terrage des socs	41
4.2	Réglage de la profondeur de semis du soc extérieur	41
4.3	Réglage du terrage de socs extérieurs	43
5	**Sabot décompacteur-étaleur pour soc extérieur D8 EN**	45
6	**Limiteur de profondeur du rollsoc**	47
7	**Semis de petites graines**	49
7.1	Semis de colza. Etalonnage à la roue et semis avec arbre agitateur débrayé	49
7.1	Réducteur de capacité de trémie (équipement spécial pour semis de colza)	51

		Page
8	**Contrôle du semoir après le travail – Vidange de la trémie**	53
9	**Entretien et soins**	53
9.1	Niveau d'huile du boîtier sélecteur	53
9.2	Pression des pneus	55
9.3	Chaîne de transmission	55
9.4	Socs	55
9.5	Réglage fin des décrotteurs de rollsocs	55
10	**Equipements spéciaux**	57
11	**Recouvreur «flexi-doigts»**	57
11.1	Montage et réglage du recouvreur «flexi-doigts»	57
11.2	Modulation hydraulique de la pression du recouvreur «flexi-doigts»	59
12	**Passerelle de chargement**	59
13	**Limiteur de profondeur pour soc normal (K)**	59
14	**Effaceur de traces de roues pour semoirs rollsocs D8-ER**	61
15	**Pneus Terra pour semoirs D8-E**	61
16	**Jalonneur hydraulique de post-levée pour semoirs D8-30/40 E**	63
16.1	Contrôle de fonctionnement correct du jalonneur de post-levée	65
16.2	Jalonneur hydraulique de post-levée sur semoir D8-48/60 E	67
16.3	JALONNOX: jalonneur double de post-levée sur semoir D8-40/48 E	67
16.3.1	Plan du jalonnage de passages tous les 18 m avec semoir D8-40 E	67
16.3.2	Plan du jalonnage de passages tous les 12 m et 24 m avec semoir D8-48 E	67
16.4	Modification de l'écartement de la voie non ensemencée	69
16.5	Particularités du jalonnage en 2 passages successifs	71
16.6	Réglage du boîtier programmateur pour obtenir un autre plan de jalonnage	71
16.6.1	Transformation du programme pour un jalonnage à 2, 3, 4 ou 6 passages en un autre jalonnage quelconque de cette même série (2, 3, 4 ou 6)	73
16.7	Exemples illustrés de jalonnages	76
17	**Jalonneur hydraulique de pré-levée**	79
17.1	Réglage des disques traceurs	79
17.2	Transport	81
17.3	Réglage de la valve hydraulique	81
17.4	Jalonnage hydraulique de pré-levée pour D8-48/60 E	81
18	**Effaceurs de trace de roue du tracteur**	83
19	**Compteur d'hectares**	83
20	***Sabots étaleurs interchangeables pour soc normal* (K)**	85
20.1	Sabot étaleur I	85
20.2	Sabot étaleur II	85
21	**Sabot sursemeur**	87
21.1	Sabot sursemeur type I	87
21.2	Sabot sursemeur type II	87
22	**Modulation hydraulique de débit de graines**	89
22.1	Réglage de l'appoint de débit	89

		Page
23	**Semis de grosses graines**	91
23.1	Sabot enfouisseur pour soc normal (K)	93
23.2	Montage de l'arbre de distribution interchangeable pour grosses graines	95
23.3	Montage de l'arbre d'agitation interchangeable pour grosses graines	95
24	**Le semis de pois**	97
25	**Compartiment de trémie**	99
26	**Tôle de compartiment de trémie**	99
27	**Modules semeurs interchangeables**	101
28	**Combinaison outils de préparation du sol + semoir D8-E**	103
29	**Poudreuse intégrée «Poudrex» pour traîtement des semences au fur et à mesure du semis**	105
29.1	Utilisation de la poudreuse	105
29.2	Vidange de la poudreuse	107
29.3	Possibilités de contrôle du débit de la poudreuse	107

Recommandations importantes

Tous les points concernant la sécurité, dans le présent manuel, sont signalés par ce symbole. Il vous appartient également de donner aux tiers utilisant votre machine toutes les instructions concernant la sécurité.

Réception de la machine

Vérifiez à la réception si la machine n'a pas été endommagée en cours de transport et si elle est complète. Seule une réclamation immédiate auprès du transporteur permet de préserver vos droits de recours en dédommagement. Veuillez vérifier également à l'aide de la lettre de voiture que tous les équipements qui y figurent vous sont effectivement remis par le transporteur.

L'arbre d'agitation tourne dans la trémie dès que les roues du semoir tournent, même si le sélecteur de réglage est en position 0.

Pour éviter tout dégât ou dommage, ne déposez rien et n'intervenez pas dans la trémie.

Consignes d'utilisation (utilisation conforme de la machine)

Le semoir AMAZONE pour semis étroit, D8-E est exclusivement conçu pour effectuer les travaux agricoles courants (utilisation appropriée).

Toute utilisation, en dehors de ce cadre, est reconnue inadéquate. Tout dommage pouvant en résulter, n'est pas couvert par la garantie contractuelle du constructeur. L'utilisateur supporte exclusivement et totalement les conséquences de ce risque.

On entend également par utilisation conforme le respect scrupuleux des consignes d'utilisation, de maintenance et de remise en état prescrites par le constructeur, ainsi que l'utilisation exclusive de pièces de rechange d'origine.

Le semoir AMAZONE pour semis étroit, D8-E ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par du personnel formé à cet effet et au courant des dangers inhérants. Toute modification apportée à la machine de manière unilatérale entraîne automatiquement l'exclusion de la garantie contractuelle du constructeur en ce qui concerne les dommages matériels économiques et/ou corporels qui pourraient en résulter (y compris les pertes sur récoltes).

Tout utilisateur de la machine est tenu de respecter les consignes pour la prévention des accidents du travail, la réglementation concernant l'hygiène et la santé ainsi que la réglementation routière (code de la route) en vigueur.

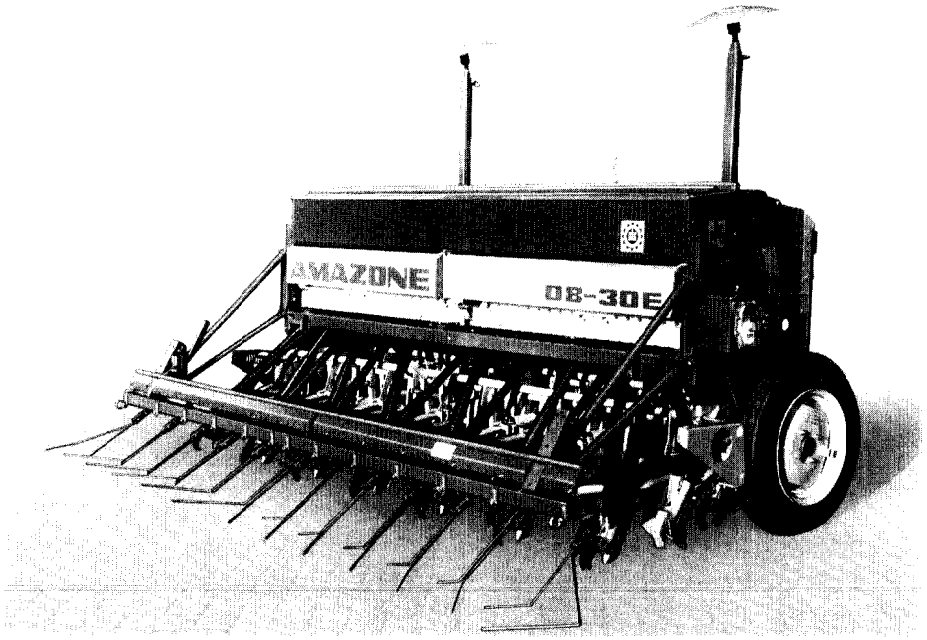


Fig.1 D8-30 EN

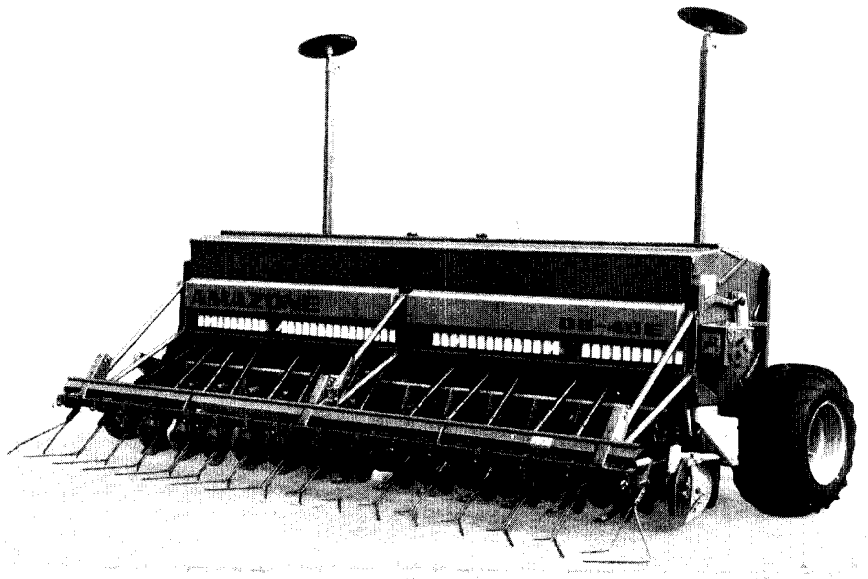


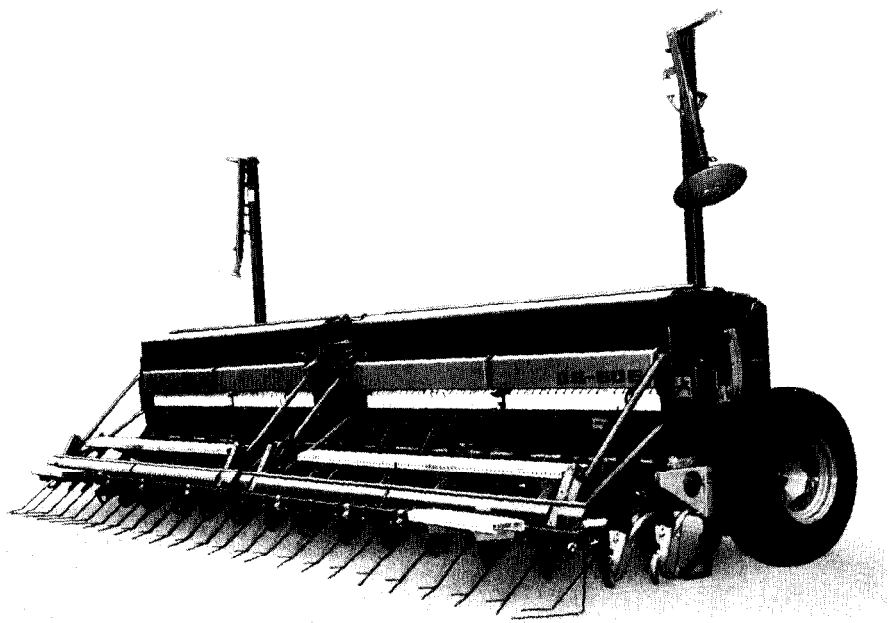
Fig.2 D8-40 ER

1 Caractéristiques de la machine

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG, Postfach 51, 4507 Hasbergen-Gaste.

1.2 Caractéristiques techniques

Modèles	D8-30 EN		D8-30 ER		D8-40 EN		D8-40 ER	
Largeur de travail	3,00 m		3,00 m		4,00 m		4,00 m	
Interligne	8,1 cm	10,8 cm	9,6 cm	13,0 cm	8,1 cm	11,2 cm	9,3 cm	12,9 cm
Nombre d'éléments semeurs (socs K)	33	25	–	–	45	33	–	–
Sabots décompacteurs/ semeurs	2	2	–	–	2	2	–	–
Nombre d'éléments semeurs (rollsocs)	–	–	31	23	–	–	43	31
Nombre de rangées d'élements semeurs	4	4	3	2	4	4	3	2
Poids à vide sans accessoires	580 kg	550 kg	640 kg	560 kg	790 kg	745 kg	885 kg	765 kg
Capacité de trémie	600 litres				840 litres			
Pneumatiques: dim.	6.00-16				10.0/75-15			
larg.	180 mm				280 mm			
diam.	730 mm				750 mm			
Pression des pneus	1,2 bar				0,8 bar			
Largeur de transport:	3,00 m				–			
(roues retournées):	3,16 m				4,36 m			
Voie au transport:	2,84 m				–			
(roues retournées):	3,00 m				4,06 m			
Hauteur totale au couvercle:	1,30 m				1,31 m			



D8-60 EN

Fig.4

1.3 Caractéristiques techniques

Modèles	**D8-48 EN**		**D8-60 EN**		
Largeur de travail	4,80 m		6,00 m		
Interligne	8,5 cm	11,0 cm	8,0 cm	11,0 cm	13,0 cm
Nombre d'éléments semeurs (socs K)	53	41	69	53	
Sabots décompacteurs/semeurs	2	2	2	2	
Nombre de rollsocs					47
Poids à vide sans accessoires	1030 kg	980 kg	1180 kg	1100 kg	1050 kg
Capacité de trémie	950 litres		1180 litres		
Pneumatiques: dim. larg. diam.	11.5/80-15 305 mm 850 mm				
Pression des pneus	0,8 bar		0,8 bar		
Largeur de transport	5,17 m		6,36 m		
Voie	4,88 m		6,05 m		
Hauteur totale au couvercle	1,31 m		1,31 m		

2 Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents du travail

Règle fondamentale:
Avant chaque utilisation, vérifiez la machine et le tracteur sur le plan de la sécurité pour les déplacements sur routes et le travail!

1. En complément des directives figurant dans le présent manuel, respectez les consignes générales de sécurité et de prévention des accidents du travail!

2. Les avertissements et les directives portés sur les autocollants équipant votre machine apportent des informations importantes pour l'utiliser sans danger. En les respectant, vous assurez votre sécurité!

3. Respectez les réglementations en vigueur lorsque vous vous déplacez sur la voie publique!

4. Familiarisez-vous avec le mode d'emploi de tous les équipements et organes de commande avant de commencer le travail. En cours de travail, il est déjà trop tard pour cela!

5. Les vêtements de travail doivent coller au corps. Evitez de porter des piéces d'habits trop amples!

6. Veillez à l'état de propreté de la machine pour la protéger du feu!

7. Avant de démarrer ou avant la mise en service, vérifier les alentours immédiats (enfants!). S'assurer une vue dégagée!

8. Le transport de personnes sur la machine en cours de travail ou de déplacement est strictement interdit!

9. Atteler les machines conformément aux indications fournies et uniquement aux dispositifs prévus à cet effet!

10. Atteler et dételer les machines au tracteur en prenant toutes les précautions requises!

11. Au cours du montage et du démontage, mettre des équipements de dépose dans position correcte (sécurité d'équilibre)!

12. Fixer toujours les masses aux points de fixation prévus conformément à la réglementation!

13. Respecter les charges sur essieu, les poids totaux en charge et les dimensions au transport autorisés!

14. Vérifier et mettre en place les équipements réglementaires pour le transport: éclairage, signalisation et éventuellement dispositifs de protection!

15. Les cordelettes de commande des attelages rapides doivent pendre librement et ne doivent pas actionner le déclenchement en position basse!

16. Ne jamais quitter le poste de conduite en cours de marche!

17. La tenue de route, la direction et le freinage sont influencés par les outils portés ou tractés. En conséquence, s'assurer que les fonctions de direction et de freinage sont suffisantes!

18. Tenir compte dans les virages des objets en saillie et de la masse d'inertie!

19. Monter et assurer la fonction de tous les dispositifs de protection, avant toute mise en service des machines!

20. Il est interdit de se tenir dans la zone d'action de la machine!

21. Ne pas stationner dans la zone de rotation et d'articulation de la machine!

22. Les bâtis à repliage hydraulique ne doivent être actionnés qu'à condition que personne ne se trouve dans la zone de leur repliage!

23. Les pièces actionnées à l'aide de moyens extérieurs (par exemple, hydraulique) se trouvent dans des zones présentant des risques d'écrasement ou de cisaillement!

24. Avant de le dételer de son tracteur, poser l'outil sur le sol, couper le moteur et retirer la clé de contact!

25. Ne pas stationner entre le tracteur et l'outil sans que la machine de traction ne soit assurée contre tout déplacement intempestif au moyen du frein de parking et/ou par la pose de cales!

26. Replier et goupiller les bras d'attelage du rouleau-packer avant tout déplacement sur route!

27. Verrouiller les traceurs à disque en position de transport!

2.1 Précautions d'emploi des arbres de transmission à cardan

1. N'utiliser que les arbres à cardans prescrits par le fabricant!

2. Le tube et le bol protecteurs de la transmission ainsi que la protection de la prise de force – également côté machine – doivent être mis en place et se trouver en état d'assurer leur fonction!

3. Pour les transmissions, veiller au chevauchement réglementaire des tubes en position de transport et de travail!

4. La pose et la dépose de la transmission ne s'effectuent qu'après débrayage de la prise de force, moteur coupé et clé de contact retirée!

5. S'assurer en permanence du montage correct et de la mise en sécurité de la transmission!

6. Assurer l'immobilisation du tube protecteur de la transmission en accrochant les chaînes qui l'équipent!

7. Avant d'enclencher la prise de force, vérifier que le régime sélectionné à la prise de force du tracteur est conforme au régime admis par la machine!

8. En utilisant une prise de force routière, contrôler que le régime est proportionnel à l'avancement et que le sens de rotation de la prise de force s'inverse en reculant!

9. Avant d'enclencher la prise de force, vérifier que personne ne stationne dans la zone de la machine!

10. Ne jamais enclencher la prise de force moteur arrêté!

11. Pour les travaux effectués à l'aide de la prise de force, personne ne doit stationner dans la zone de rotation de la prise de force ou de la transmission!

12. Débrayer la prise de force chaque fois que l'angularité de la transmission devient trop forte ou lorsqu'elle n'est pas utilisée!

13. Attention! Après le débrayage de la prise de force, il y a risque de danger provoqué par la masse d'inertie! Pendant ce moment, ne pas s'approcher trop près de la machine! N'intervenir sur la machine qu'après son arrêt total!

14. Les opérations de nettoyage, graissage ou de réglage de machines entraînées par prise de force ou de transmissions ne doivent être entreprises qu'après débrayage de la prise de force, moteur coupé et clé de contact retirée!

15. La transmission désaccouplée doit reposer sur le support prévu!

16. Après dépose de la transmission remettre en place le manchon de protection sur le bout d'arbre de la prise de force!

17. Réparer immédiatement les dommages causés avant d'utiliser la machine!

2.2 Circuit hydraulique

1. Le circuit hydraulique est sous haute pression!

2. Pour raccorder les vérins et moteurs hydrauliques, veiller à respecter les consignes de raccordement des flexibles hydrauliques!

3. En raccordant les flexibles hydrauliques à l'hydraulique du tracteur, veiller à ce que les circuits hydrauliques du tracteur et de la machine ne soient pas en charge!

4. Pour éviter toute erreur de manipulation, repérer les prises d'huile et les raccords correspondant entre le tracteur et la machine commandant les différentes fonctions hydrauliques! En cas d'inversion des raccordements occasionnant des réactions inverses aux fonctions souhaitées, par exemple lever/descente, il y a risque d'accident corporel!

5. Contrôler périodiquement les flexibles hydrauliques et les remplacer en cas de dommage ou de vieillissement! Les flexibles de remplacement doivent être conformes aux spécifications techniques définies par le constructeur de la machine!

6. Pour la recherche de points de fuite, utiliser des moyens appropriés pour éviter le risque de blessure!

7. Les liquides (huile hydraulique) projetés à haute pression peuvent pénétrer à travers l'épiderme et provoquer des blessures graves! En cas de blessures, voir immédiatement le médecin! Risque d'infection!

8. Pour toute intervention sur le circuit hydraulique, poser la machine au sol, retirer la pression dans le circuit et couper le moteur!

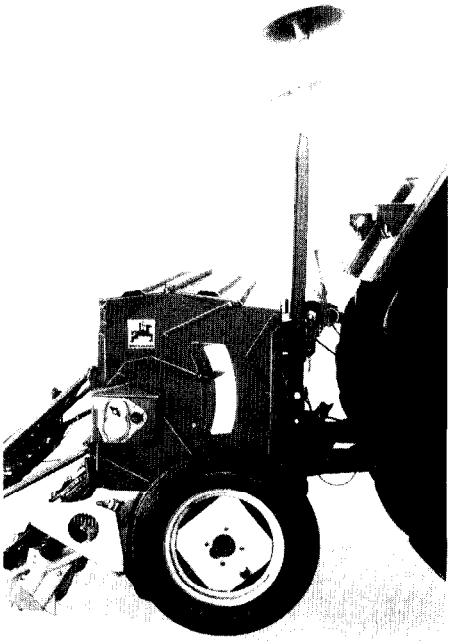


Fig. 5

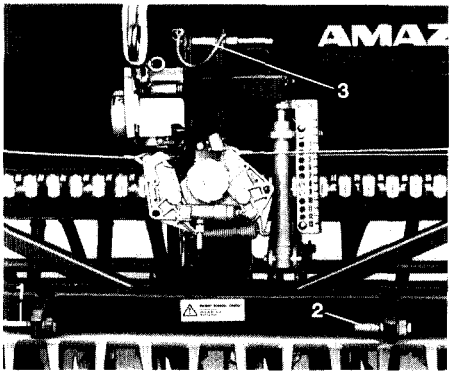


Fig. 6

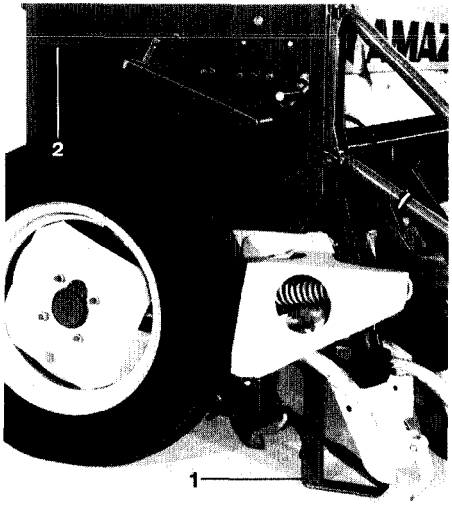


Fig. 7

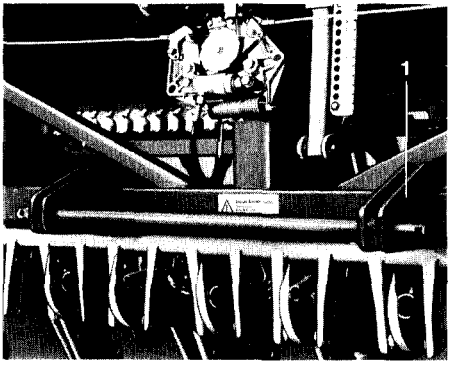


Fig. 8

3 Avant la première mise au travail

3.1 Montage sur le relevage hydraulique 3 points arrière du tracteur

Amener les bras d'attelage inférieurs du tracteurs face aux tourillons des points de fixation du semoir, les insérer sur ces derniers et les bloquer avec les goupilles agricoles. Le semoir est équipé en série avec des tourillons cat. II (fig. 6/1). Sur demande, des tourillons cat. I peuvent être fournis (fig. 6/2).

Les bras inférieurs du tracteur doivent être réglés de façon à ce qu'il n'y ait que peu de jeu latéral en position relevée afin que le semoir soit toujours bien centré derrière le tracteur et que, dans les tournants en bout de champ, le semoir relevé ne se balance pas.

Le tirant supérieur est fixé et bloqué à l'aide de l'axe de 3ème point (fig. 6/3) prévu pour les cat. I et II. La longueur du tirant supérieur doit être réglée de façon à ce que la paroi arrière du semoir soit perpendiculaire au sol.

Attention!

Après avoir relevé la machine à l'aide de l'hydraulique du tracteur, retirez la béquille de repos (fig. 7/1). Celle-ci peut être fixée pendant le travail dans un support (fig. 7/2) se trouvant sur le côté gauche du semoir au-dessus de la roue. N'oubliez-pas de remonter la béquille de repos avant de dételer le semoir!

1. Avant tout montage/dépose des outils au relevage 3 points, positionner le dispositif de commande sur la position verrouillant toute possibilité de montée/descente intempestive!
2. En cas d'un attelage 3 points, les catégories d'attelage du tracteur et de l'outil doivent concorder sinon les mettre en concordance!
3. La zone du bras de relevage comporte le risque de blessure par écrasement ou cisaillemnt!
4. Pour actionner la commande extérieure de l'attelage 3 points, ne jamais se tenir entre le tracteur et l'outil!
5. Pour le transport de l'outil sur voie publique, veiller à verrouiller le bras de relevage du tracteur pour éviter tout ballant latéral!
6. Pour le transport avec l'outil en position relevée, verrouiller le levier de commande du relevage pour empêcher tout abaissement intempestif!

3.2 Attelage oscillant cat.II (accessoire spécial)

L'attelage oscillant (fig. 8/1) est indispensable lorsque le tracteur est équipé avec des bras d'attelage inférieurs rigides. Cet équipement n'est pas nécessaire lorsque le semoir travaille en combinaison avec un outil de travail du sol, une herse alternative par exemple.

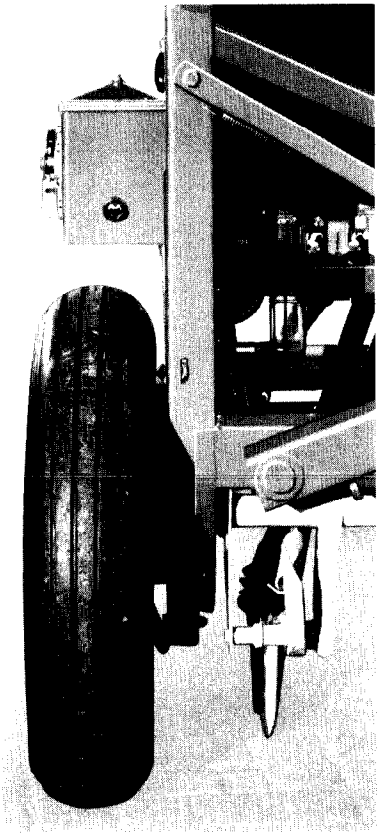


Fig. 9

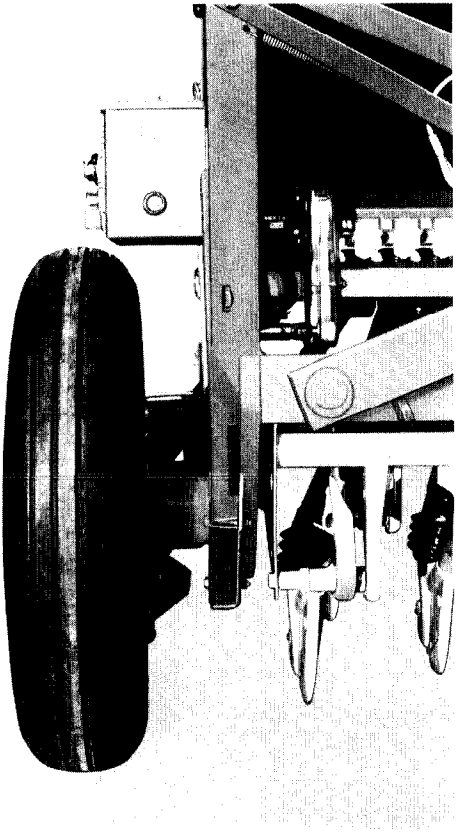


Fig. 10

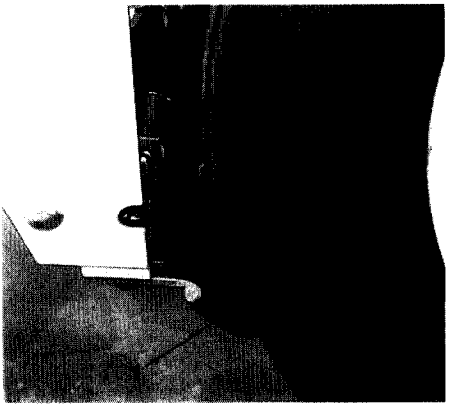


Fig. 11

3.3 Position des roues

A la livraison, les semoirs D8-30 E sont livrés avec les roues en position de transport (fig. 9), ce qui se traduit par les dimensions suivantes:

Semoir	Largeur au transport	Voie	Pneumatiques
D8-30 E	3,00 m	2,84 m	6.00-16

Dans ce cas, 2 socs travaillent dans chaque trace de roue du semoir. A chaque passage, les traces de roue du semoir voisinent côte à côte.

En retournant les roues 6.00-16, le déport des roues est tourné vers l'extérieur (fig. 10). Pour toutes les autres montes de pneumatiques, les roues sont montées en usine avec le déport tourné vers l'extérieur; il en résulte les dimensions suivantes:

Semoir	Largeur au transport	Voie	Pneumatiques
D8-30 E	3,16 m	3,00 m	6.00-16
D8-40 E	4,36 m	4,06 m	10.0/75-15
D8-48 E	5,17 m	4,88 m	11.5/80-15
D8-60 E	6,36 m	6,05 m	11.5/80-15

Dans ce cas, il n'y a qu'un seul soc qui travaille dans chaque trace de roue du semoir.

Lors de deux passages consécutifs sur le champ, les roues du semoir roulent deux fois dans la même trace. Par conséquent, il y a moitié moins de traces de roues du semoir sur le champ.

En retournant les roues sur les semoirs D8-30 E (fig. 10), l'intervalle entre le pneumatique et le carter de la chaîne s'agrandit nettement, ce qui évite l'agglutinement de terre sur sols lourds et collants.

Les semoirs D8-40/48/60 E sont équipés avec des pneumatiques 10.0/75-15 ou 11.5/80-15 qui offrent toujours un grand écartement entre le pneumatique et le carter de chaîne.

En retournant les roues, les décrotteurs (fig. 11/1) doivent être adaptés à la nouvelle voie. L'écartement entre décrotteurs et roues doit s'agrandir de l'intérieur (environ 1 cm) à l'extérieur (environ 2 cm).

Transport sur voie publique

Les semoirs D8-30 E doivent toujours être transportés avec les roues en position de transport (fig. 9), afin de ne pas dépasser la largeur de transport de 3,0 m autorisée.

Le transport sur voie publique des semoirs aux dimensions supérieures n'est réglementairement possible qu'avec un chariot de transport.

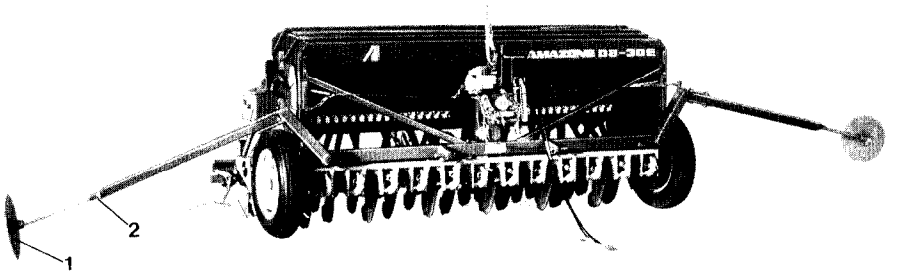


Fig. 12

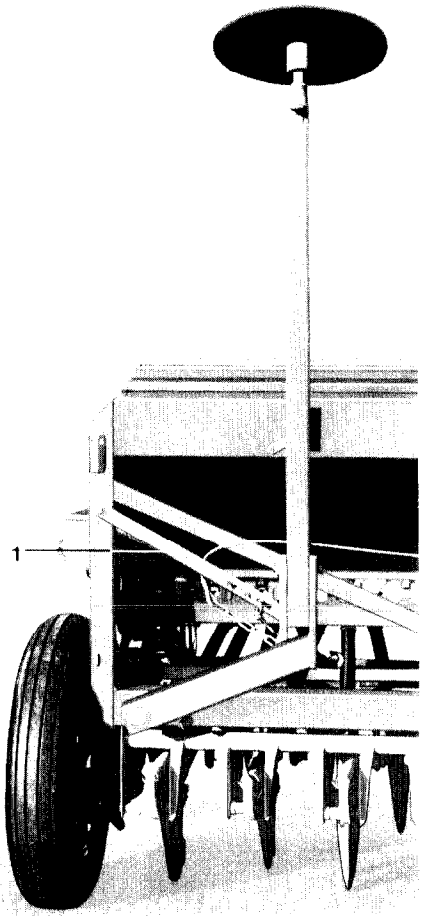


Fig. 13

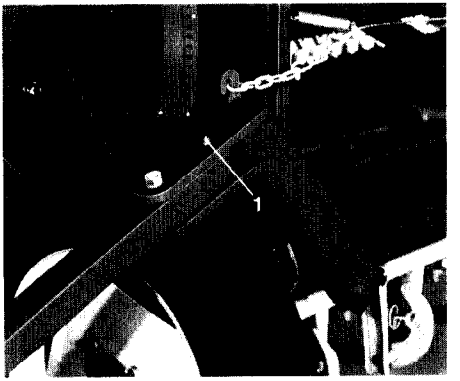


Fig. 14

3.4 Traceurs de voies

3.4.1 Traceurs de voie pour D8-30/40 E

Les semoirs D8-30 E et D8-40 E sont équipés avec des traceurs réalisant une trace axiale au tracteur (fig. 12). Sur demande, il est possible de fournir des traceurs réalisant une trace dans la voie du tracteur.

Pendant le transport, le traceur est positionné à la verticale (fig. 13) et fixé à l'aide d'une barre de sécurité (fig. 13/1) à une attache et bloqué au moyen d'une goupille agricole.

Lorsque le semoir est levé en position de transport, il existe sur certains modèles de tracteur le risque que les traceurs viennent heurter la vitre arrière relevée du tracteur. Si le cas se présente, il est possible de modifier l'arrimage des traceurs avec une légère inclinaison vers l'extérieur de sorte qu'ils ne soient plus en contact avec la vitre arrière du tracteur.

Attention!

La faculté d'incliner les traceurs vers l'extérieur décrite ci-dessus, ne peut être utilisée que pendant les trajets effectués dans les champs.

Pour les parcours sur route, les traceurs doivent être repliés et arrimés comme l' indique la figure 13.

Si les traceurs rencontrent un obstacle en cours de travail, une vis de cisaillement (fig. 14/1) se rompt et les traceurs s'effacent vers l'arrière. Remplacer alors la vis 6 pans M6×95, DIN 931-8.8 qui a été cisaillée.

Dans les sols légers, régler les disques des traceurs (fig. 12/1) après avoir desserré les vis à œil (fig. 12/2), de manière à ce que les disques traceurs avancent à peu près parallèlement à la roue du semoir. Dans les sols lourds, par contre, les disques traceurs sont mis en biais afin qu'ils travaillent plus agressivement et produisent une trace bien visible.

Après réglage, serrer fortement les vis à œil en utilisant la manivelle **de contrôle de débit.**

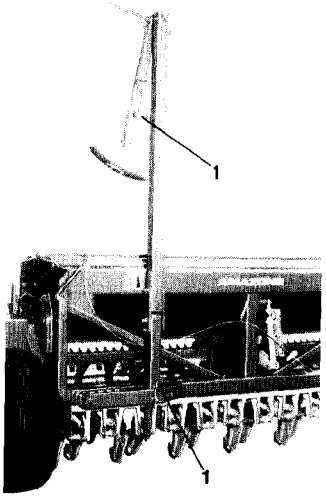


Fig. 15

Fig. 16

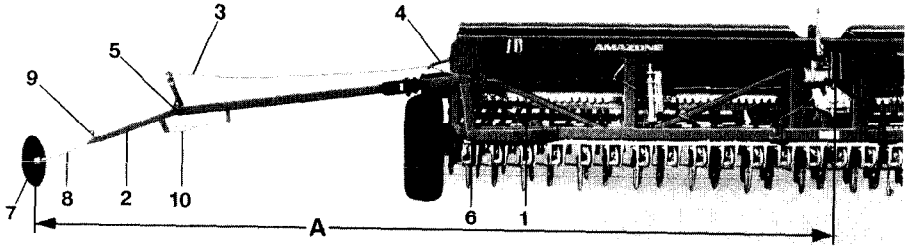


Fig. 17

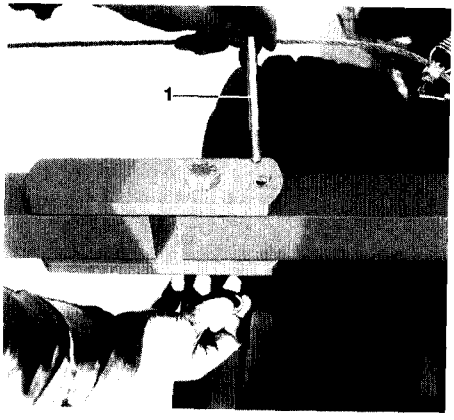


Fig. 18

3.4.2 Traceurs de voie pour D8-48/60 E

Les semoirs D8-48 E und D8-60 E sont fournis de série avec des traceurs réalisant une trace axiale au tracteur. Pendant le transport, les traceurs sont en position verticale, fixés à l'aide d'attaches de sécurité.

Pour mettre les traceurs (fig. 16/1) en position de travail, décrocher au préalable les attaches de sécurité (fig. 15/1). La chaîne de traction (fig. 17/1) maintient le traceur en position statique et seul le tube oscillant (fig. 17/2) avec le disque du traceur restent mobiles.

Accrocher au traceur l'extrémité de la chaîne du câble (fig. 17/3) de telle sorte que le câble puisse être fixé dans le ressort de guidage (fig. 17/4) et qu'il soit légèrement détendu, pour que les disques traceurs soient en contact avec le sol; d'autre part, limiter la profondeur de travail des disques traceurs entre 60 et 80 mm.

Une profondeur de travail supérieure peut actionner la sécurité à cisaillement, en particulier sur un lit de semis à profil irrégulier. Dans le cas où la sécurité à cisaillement venait à être actionnée, il faut remplacer le boulon 6 pans M10 × 120 DIN 931-8.8 (fig. 18/1) cisaillé.

Si l'axe d'articulation du tube oscillant (fig. 17/5) est fortement en-dessous (plus de 100 mm) de celui du support des traceurs, il faut alors modifier l'accrochage de la chaîne de traction (fig. 17/1) ou la raccourcir.

Le réglage du disque traceur s'effectue par coulissement et rotation de l'arbre du disque traceur (fig. 17/8). La distance «A» du disque traceur au milieu du semoir (fig. 17) mesure selon le cas:

Semoir D8-48 E: «A» = 4,80 m
Semoir D8-60 E: «A» = 6,00 m

Dans les sols légers, régler les disques des traceurs (fig. 17/7) après avoir desserré les vis à œil (fig. 17/9), de manière à ce que les disques traceurs avancent à peu près parallèlement à la roue du semoir.

En cas de marquage trop profond, il est possible de retirer le ressort de traction du tube oscillant (fig. 17/10).

Dans les sols lourds, par contre, les disques traceurs sont mis en biais afin qu'ils travaillent plus agressivement et produisent une trace bien visible.

Après réglage, serrer fortement les vis à œil (fig. 17/9) en utilisant la manivelle de contrôle de débit.

Après le travail, mettre les traceurs (fig. 15) en position de transport et les bloquer aux moyens des attaches de fixation (fig. 15/1).

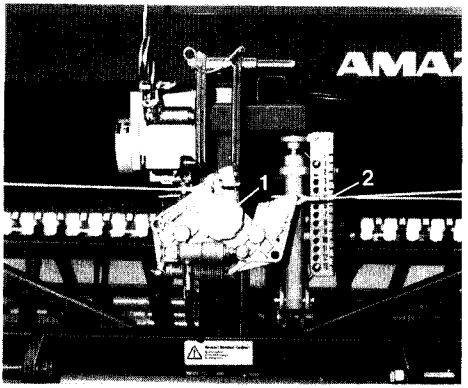


Fig. 19

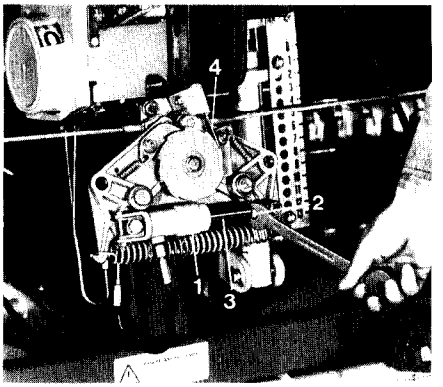


Fig. 20

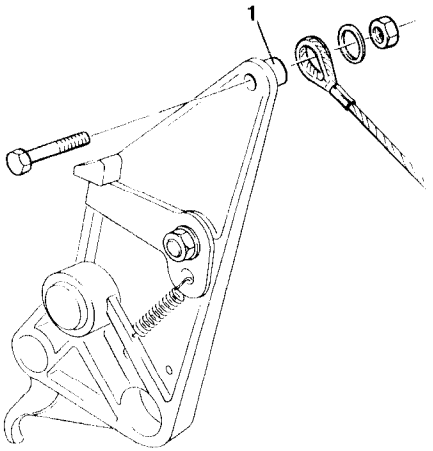


Fig. 21

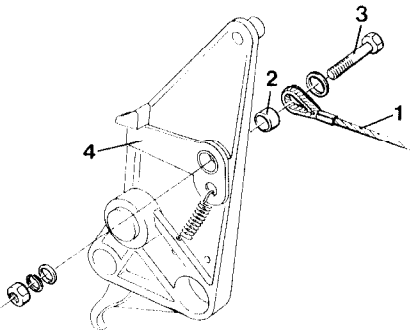


Fig. 22

3.4.3 Inverseur hydro-automatique des traceurs

L'inversion automatique des traceurs s'effectue au moyen de l'inverseur automatique à commande hydraulique (fig. 19/1). Pour cela, les raccords du flexible hydraulique, qui vont jusqu'à l'inverseur automatique des traceurs, doivent être branchés à une prise hydraulique simple effet du tracteur. En bout de champ, l'inverseur automatique des traceurs s'effectue en mettant le distributeur hydraulique simple effet en position «pression». Lors du virage en fourrière, les deux traceurs sont ramenés vers le haut. Ensuite, le distributeur hydraulique est mis en position «échappement» et le disque du traceur concerné s'abaisse automatiquement.

Danger: Risque d'accident

⚠ *Il est défendu de se tenir dans la zone de manœuvre de l'inverseur automatique des traceurs* et des traceurs en actionnant leur commande. Risque de blessure par les pièces en mouvement.

Le câble (fig. 19/2) reliant le traceur à l'inverseur automatique, est fixé à la partie supérieure de la plaque de commande (fig. 21/1) de l'inverseur automatique.
Sur les semoirs D8-40 E, le câble (fig. 22/1) est glissé sur une douille-entretoise (fig. 22/2) et fixé avec la vis (fig. 22/3) du cliquet (fig. 22/4).

3.4.4 *Réglage fin de l'inverseur des traceurs*

Lors de la livraison, l'inverseur automatique est réglé de façon à ce qu'il travaille correctement. A la première mise en route, le cas échéant, une légère modification du réglage pourrait s'avérer nécessaire au cas où l'inverseur ne fonctionnerait pas correctement. Pour cela, mettre le vérin hydraulique (fig. 20/1) sous pression. Desserrer le contre-écrou (fig. 20/2) sur la vis à œil et faire pivoter la tige (fig. 20/3) du vérin hydraulique à l'aide d'une clé plate jusqu' à ce que la lame-ressort (fig. 20/4) de la roue à cliquet de l'inverseur s'enclenche de façon audible tout en conservant un jeu de 1 à 2 mm entre la lame-ressort et la dent.

Grâce à un essai d'inversion, contrôler si l'inverseur est réglé à nouveau correctement. Ensuite, resserrer le contre-écrou de la vis á œil du vérin hydraulique.

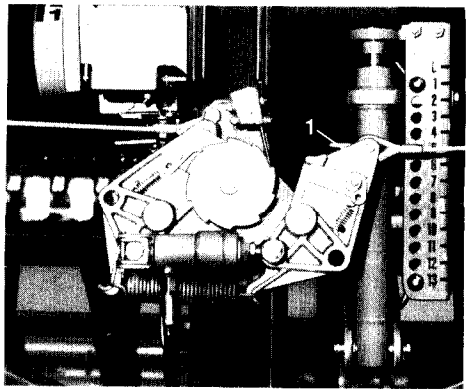


Fig. 23

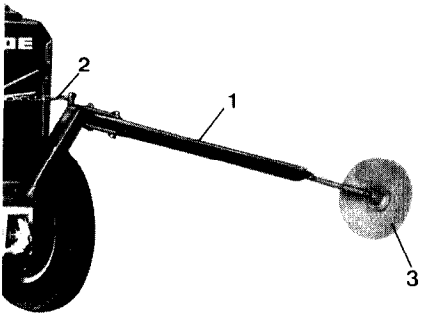


Fig. 24

3.4.5 Réglage des traceurs de voie

Le semoir est attelé au tracteur. Le semoir étant en position abaissée, la plaque de commande gauche (fig. 23/1) et le traceur de voie gauche (fig. 24/1), par exemple, sont abaissés. L'extrémité du câble métallique (fig. 24/2) doit être accrochée au traceur, de façon à ce que le câble soit légèrement détendu dès que les disques traceurs (fig. 24/3) sont en contact avec le sol; d'autre part, la profondeur de travail des disques traceurs doit être limitée entre 60 et 80 mm.

Mettre en pression l'inverseur au moyen de l'hydraulique du tracteur puis relacher la pression. La plaque de commande gauche (fig. 23/1) se rabat vers l'intérieur et la plaque de commande droite pivote vers l'extérieur. Fixer maintenant l'extrémité droite du câble métallique, comme indiqué ci-dessus, au traceur de voie droit.

Mettre en pression l'inverseur et contrôler si les deux traceurs de voie sont suffisamment relevés. Sinon, il faut modifier l'accrochage des extrémités des chaînes aux traceurs de voie.

Attention!

*Si les disques traceurs travaillent à trop grande profondeur en lit de semis à profil irrégulier, la sécu*rité à cisaillement peut se déclencher trop fréquemment.

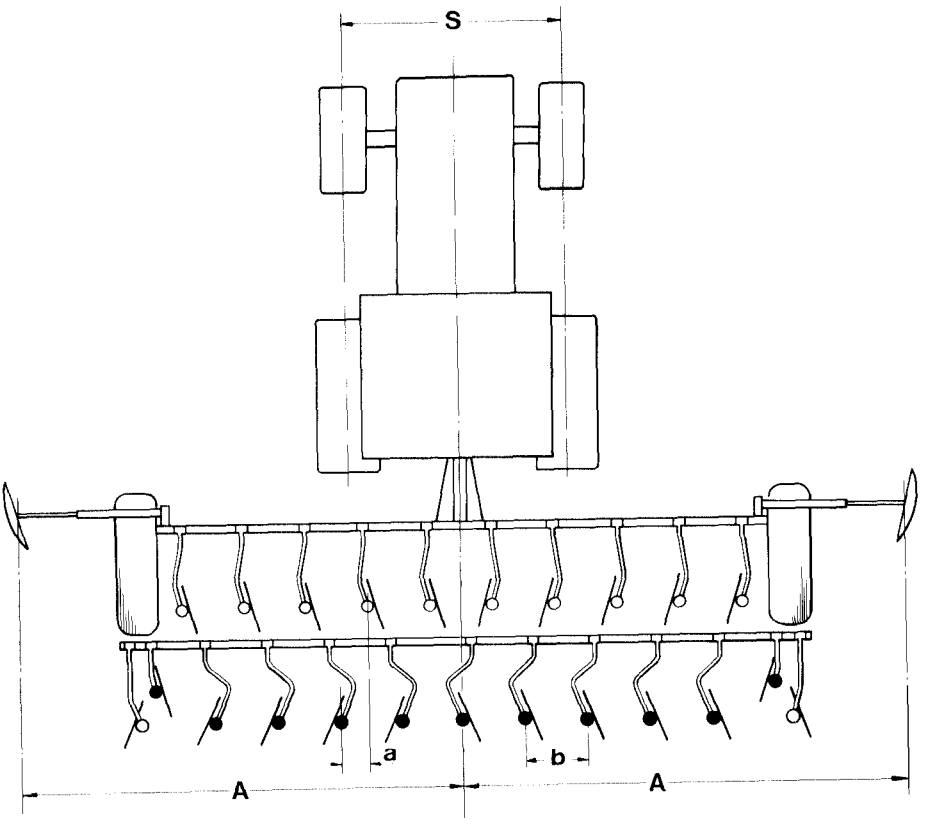


Fig. 25

3.4.6 Réglage de la longueur des traceurs de voie

a) Marquage d'une trace dans l'axe médian du tracteur

L'écartement «A» (fig. 25) des disques traceurs mesuré à partir de la surface de contact au sol jusqu'au milieu du semoir donne selon les machines:

D8-30 E: A = 3,00 m	D8-48 E: A = 4,80 m
D8-40 E: A = 4,00 m	D8-60 E: A = 6,00 m

b) Marquage d'une trace dans le passage des roues du tracteur

Les mesures donnent des résultats différents en fonction de la voie du tracteur, la largeur de travail et le nombre de rangs du semoir lorsque l'on évalue l'écartement des traceurs à partir de leur contact au sol jusqu'au milieu de la machine.

Les formules suivantes permettent de calculer la distance correcte «A» (fig. 25) lorsque les socs sont disposés **symétriquement** par rapport au milieu du semoir.

Largeur de travail = Nombre de rangs × largeur de l'interligne
Distance au traceur «A» = Largeur de travail $- \frac{\text{Voie de tracteur}}{2}$

Exemple 1:

Fig. 25, tous les socs sèment:

Largeur de travail: 3,0 m — Interligne a = 13,0 cm
Nombre de rangs: 23 — Voie du tracteur s = 1,5 m

Distance au traceur A = 300 cm $- \frac{150\,\text{cm}}{2} = 225\,\text{cm}$

Exemple 2:

Fig. 25, seuls les socs repérés noirs sèment:

Largeur de travail: 2,86 m — Interligne b = 26,0 cm
Nombre de rangs: 11 — Voie du tracteur s = 1,5 m

Distance au traceur A = 286 cm $- \frac{150\,\text{cm}}{2} = 211\,\text{cm}$

Fig. 26

Fig. 27

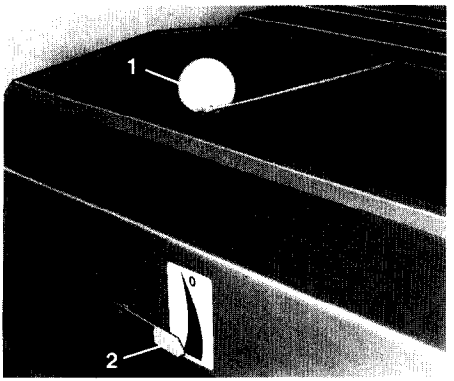


Fig. 28

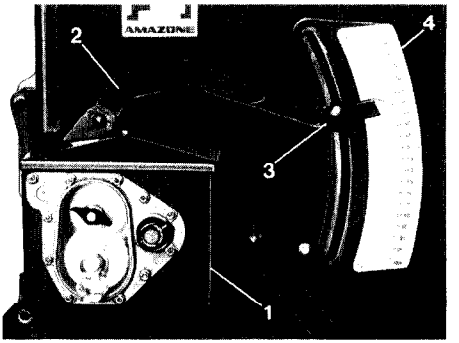


Fig. 29

3.5 Remplissage de la trémie du semoir

Avant de remplir le semoir, ouvrir la trémie en tirant le couvercle avac les deux mains vers l'arrière à l'aide de la moulure (fig. 26/1) ou des poignées sur les semoirs D8-40/48/60 E.

La robustesse du couvercle permet de déposer des sacs lourds (fig. 27) ou de mettre le pied sur le couvercle ouvert, à partir d'une remorque placée à côté du semoir, pour le remplir.

Lorsqu'on ouvre le couvercle, le flotteur de l'indicateur de niveau (fig. 28/1) est relevé automatiquement. Lors du remplissage du semoir, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'objet lourds déposés sur le flotteur de l'indicateur.

Dès que l'indicateur (fig. 28/2) s'approche de la marque «0» se trouvant à la partie frontale du semoir, la trémie doit être rechargée. La trémie ne devrait jamais être vidée complètement au travail sinon les quantités semées pourraient varier en raison d'une répartition irrégulière dans la trémie.

3.6 Réglage du débit

Utiliser le tableau de règlage qui indique les trois points à régler sur la machine en fonction du type de semence et du dosage désiré, c'est-à-dire:

a) Réglage du sélecteur de semis
b) Réglage des glissières de fermeture
c) Réglage des clapets de fond

Il est possible de modifier la double démultiplication du boîtier sélecteur pour passer de la vitesse lente à la vitesse rapide (voir page 29), mais l'expérience acquise à ce jour indique que cela n'est pas nécessaire.

3.6.1 Réglage du sélecteur de semis

Pour modifier le débit, actionner le levier de réglage du sélecteur (fig. 29/2). Plus la valeur choisie sur l'échelle (fig. 29/4) est élevée, plus le débit est important.

Pour régler le sélecteur de semis (fig. 29/1) desserrer en tournant vers la gauche le bouton (fig. 29/3) du levier de réglage (fig. 29/2) et placer l'index sur l'échelle graduée en face de la position choisie selon le tableau de réglage. Le levier de réglage (fig. 29/2) doit toujours être manœuvré de bas en haut.

Attention!

Les indications du tableau de réglage ne sont que des valeurs indicatives. La granulométrie, la forme des graines, leur poids spécifique et les produits de traitement employés peuvent provoquer des différences de débit considérables. Il est donc impératif de procéder dans chaque cas à un **contrôle de débit.**

geschlossen	¾offen	offen
fermé	¾ouvert	ouvert
closed	¾open	open
cerrada	¾abierta	abierta
gesloten	¾open	open
enkket	¾åben	åben

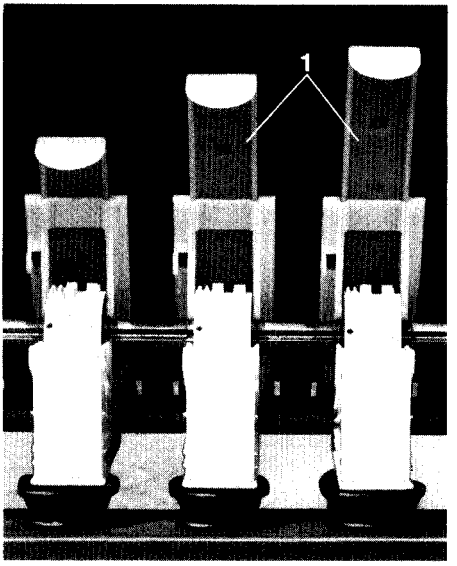


Fig. 30

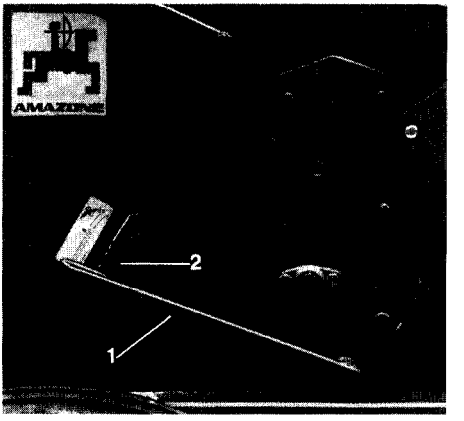


Fig. 31

Le boîtier (fig. 29/1) est un boîtier à roues libres à réglage continu. Le régime de l'arbre de distribution, et donc la quantité de grain semée, se règle de façon continue au moyen du levier de réglage (fig. 29/2).

Le boîter à roues libres abrite une pignonnerie dentée. En inversant un pignon amovible, il est possible d'obtenir au boîtier une vitesse plus lente ou plus rapide. Il est recommandé de **semer toujours en position lente** afin d'utiliser des valeurs de réglage élevées sur l'échelle du sélecteur, en particulier pour semer en faible quantité ou des fines graines. Les valeurs élevées de l'échelle du sélecteur ont l'avantage de rendre le réglage de débit plus aisé: à un déplacemant relativement important du levier correspondent une faible variation de débit.

Le boîtier sélecteur est réglé d'origine sur vitesse lente. Les semences actuellement connues sur le marché ne nécessitent pas de passer sur vitesse rapide. Ce n'est que pour des semis en quantité et interlignes exceptionellement importants que la graduation «100» ne permettrait pas d'atteindre le débit souhaité, ce qui nécessiterait alors de choisir la vitesse rapide.

Cette opération est décrite en détail au chapitre 3.7.6.

3.6.2 Réglage des glissières de fermeture

Les glissières (fig. 30/1) ont trois positions différentes: «ouvertes», «3/4 ouvertes» et «fermées».

Le tableau de réglage donne pour chaque variété de semence la position correcte des glissières.

3.6.3 Réglage des clapets de fond

Sur les semoirs D8-30/40 E, les clapets de fond sont réglés à l'aide du levier (fig. 31/1) placé à gauche de la machine (dans le sens d'avancement). Les semoirs D8-48/60 E possèdent deux leviers (fig. 55/1) placés au centre de la machine. Ils commandent chacun une demi-trémie.

Le levier sur le secteur cranté (fig. 31/2) peut être réglé en 8 positions.

Le tableau de réglage indique la position correspondante pour chaque semence.

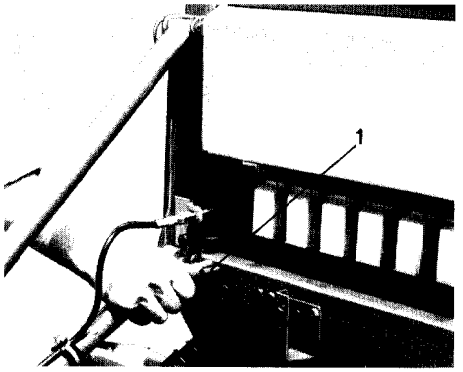


Fig. 32

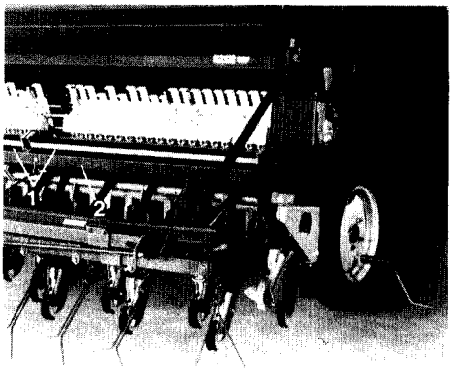


Fig. 33

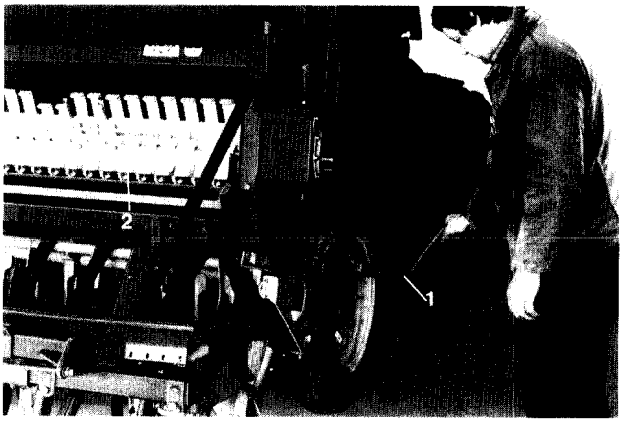


Fig. 34

Fig. 34 a

3.7 Contrôle de débit

Le contrôle de débit permet de vérifier si l'on sème au moment du semis la quantité de semence souhaitée.
Il implique les opérations suivantes:

- Supprimer la pression dans le vérin hydraulique du terrage des socs.
- Repousser les verrous (fig. 32/1) droit et gauche pour déverrouiller la barre porte-entonnoirs.
- Tirer la barre porte-entonnoirs vers l'arrière et l'abaisser.

Ceci n'est possible qu'avec un terrage des socs sans pression. De même, il ne faut pas mettre en pression le terrage des socs lorsque la barre porte-entonnoirs est abaissée.

- Placer les augets d'étalonnage (fig. 33/1) sur la barre porte-entonnoirs (fig. 33/2).
- Abaisser les glissières de fermeture correspondant aux carters de distribution qui ne doivent pas semer.
- En cours de travail, le chiffre (fig. 68/1) affiché au boîtier programmateur du jalonneur de post-levée (si le semoir en est équipé) **ne doit pas être «0»,** sinon les roues distributrices correspondant aux passages jalonnés ne sèmeraient pas de grain.

L'étalonnage du semoir doit être effectué avec la trémie remplie au moins jusqu' à la moitié.

- Procéder, à l'aide du tableau de réglage, aux trois réglages de base (voir paragraphe 3.6 «réglage du débit»).
  a) Réglage du sélecteur de semis
  b) Réglage des glissières de fermeture
  c) Réglage des clapets de fond

Pour les semences qui ne figurent pas dans les tableaux de réglage, se baser, pour le premier contrôle de débit, sur les valeurs fourniers pour des variétés dont les graines ont une taille comparable.

- Soulever le semoir au moyen du relevage du tracteur jusqu'à ce que les roues du semoir puissent tourner librement (fig. 33).
- Introduire la manivelle (fig. 34/1) dans le tube carré débouchant sur la roue droite du semoir et faire tourner la roue du semoir jusqu'à ce que le grain sorte de tous les carters de distribution (fig. 34/2). Remplir les augets (pour stabiliser le débit) puis les vider dans la trémie.

La manivelle (fig. 34/1) est fixée sur la paroi latérale droite du semoir près de l'échelle de réglage.

- Effecteur le contrôle de débit en tournant la manivelle selon le nombre de tours indiqué au point 3.7.1.

Le contrôle de débit de grain s'effectue couramment sur 1/40 ha. Ce n'est que pour les semis à faible débit, comme par exemple le colza ou lorsque la balance utilisée est peu précise, qu'il est préférable de contrôler le débit sur 1/10 ha.

- Peser la quantité de grain recueillie (fig. 34 a) dans les augets d'étalonnage au cours du contrôle de débit.
- Avec la valeur en kg/ha obtenue après le premier étalonnage de débit (voir point 3.7.3), il est facile d'obtenir, à l'aide de la réglette jointe, la valeur correcte de réglage du boîtier correspondant au débit de grain souhaité (voir point 3.7.5).
- Lors de la **première mise en service** du semoir, renouveler le contrôle de débit de grain après 1 ha environ de travail, car sur les machines neuves, le produit de traitement des semences se dépose sur les organes de distribution et modifie les caractéristiques de leur surface ce qui agit sur la fluidité du grain et la quantité de grain semée.

3.7.1 Réalisation du contrôle de débit

Le nombre de tours de roue correspond à une surface de 1/40 ha (250 m^2) ou de 1/10 ha (1000 m^2); il est fonction de la taille des pneumatiques et de la largeur de travail.

Le tableau suivant donne le nombre de tours de roue à effectuer en fonction de la taille des pneumatiques utilisés:

Pneumatiques	6.00-16		10.0/75-15 31 × 15.5-15		11.5/80-15	
Largeur de travail	1/40 ha	1/10 ha	1/40 ha	1/10 ha	1/40 ha	1/10 ha
3,00 m	36,7	147,0	34,0	136,3	–	–
4,00 m	–	–	25,5	102,3	–	–
4,80 m	–	–	–	–	19,8	79,2
6,00 m	–	–	–	–	15,8	63,3
Coefficient de calculation	110	441	102	409	95	380

3.7.2 Calcul du nombre de tours de roue pour d'autres largeur de travail

Pour les largeurs de travail autres, on calcule le nombre de tours de roue en tenant compte de la taille des pneumatiques concernés de la façon suivante:

Nombre de tours de roue sur 1/40 ha (250 m^2)	=	$\frac{\text{coefficient}}{\text{largeur de travial (m)}}$
Nombre de tours de roue sur 1/10 ha (1000 m^2)	=	$\frac{\text{coefficient}}{\text{largeur de travail (m)}}$

Pour le calcul du nombre de tours de roue, il est tenu compte d'un patinage moyen de 5 %.

3.7.3 Calcul de la quantité de grain recueillie en kg/ha

Le grain recueilli est pesé (fig. 37) et multiplié par le multiplicateur «40» (pour 1/40 ha) ou «10» (pour 1/10 ha). La quantité ainsi obtenue donne le débit en kg/ha.

Poids de grain recueilli pour 1/40 ha × 40	=	débit en kg/ha
Poids de grain recueilli pour 1/10 ha × 10	=	débit en kg/ha

En règle générale, le premier étalonnage de débit ne permet pas d'obtenir la quantité de grain souhaitée. Les valeurs recueillies au cours du premier étalonnage de débit permettent cependant d'obtenir facilement la valeur correcte de réglage à l'aide de la réglette jointe (voir le tableau de réglage).

3.7.4 Différences entre quantité contrôlée et quantité semée

Lors du contrôle de débit, le parcours sur le champ est remplacé par la rotation de la manivelle. En cas, lors du contrôle de débit, de conditions différentes de celles prévues pour le semis proprement dit, il peut en résulter des écarts entre le débit constaté au contrôle et la quantité souhaitée.

Etant donné que la roue du semoir effectue moins de rotations sur le champ ensemencé par rapport à une distance similaire sur un sol dur, il a été tenu compte, lors du calcul du nombre de tours de manivelle, d'un patinage de 5 % qui est une valeur découlant de la pratique et qui s'est avérée valable pout la majorité des cas.

Cependant, le patinage peut être plus élevé sur sols légers et ameublis. Sur des sols motteux et compacts, le patinage peut, par contre, être inférieur à 5 %.

En cas de grandes différences entre le contrôle de débit et la quantité semée, il est nécessaire de revoir le nombre de tours de manivelle.

Pour cela, mesurer sur le champ 250 m^2 correspondant, en fonction de la largeur du semoir, à un parcours de:

semoir 3,00 m = 83,3 m
semoir 4,00 m = 62,5 m
semoir 4,80 m = 52,1 m
semoir 6,00 m = 41,7 m

Le nombre de tours de manivelle est décompté pendant le parcours d'essai mesuré. Le contrôle de débit s'effectue ensuite à l'aide de ce nombre de tours de manivelle. Les pneus des semoirs AMAZONE D8 E sont nettement plus grands par rapport à ceux montés habituellement sur d'autres semoirs comparables. Pour cette raison, l'état du sol n'a qu'une influence minime; en tout cas, moins que les semoirs équipés de pneumatiques de dimensions inférieures. Les variations décrites ne peuvent donc se produire qu'en situations particulièrement défavorables.

En dehors du patinage, des dépôts de produit traitant peuvent se former sur les clapets de fond du semoir et devant les carters de distribution et par conséquent influencer considérablement la quantité semée. En cas de formation de tels dépôts et après avoir semé 2 à 3 trémies, il est nécessaire de vérifier à nouveau le débit pour qu'on puisse contrôler la quantité semée. Un état d'équilibre s'est alors formé et malgré les dépôts de produit traitant, la quantité semée ne diminue pas.

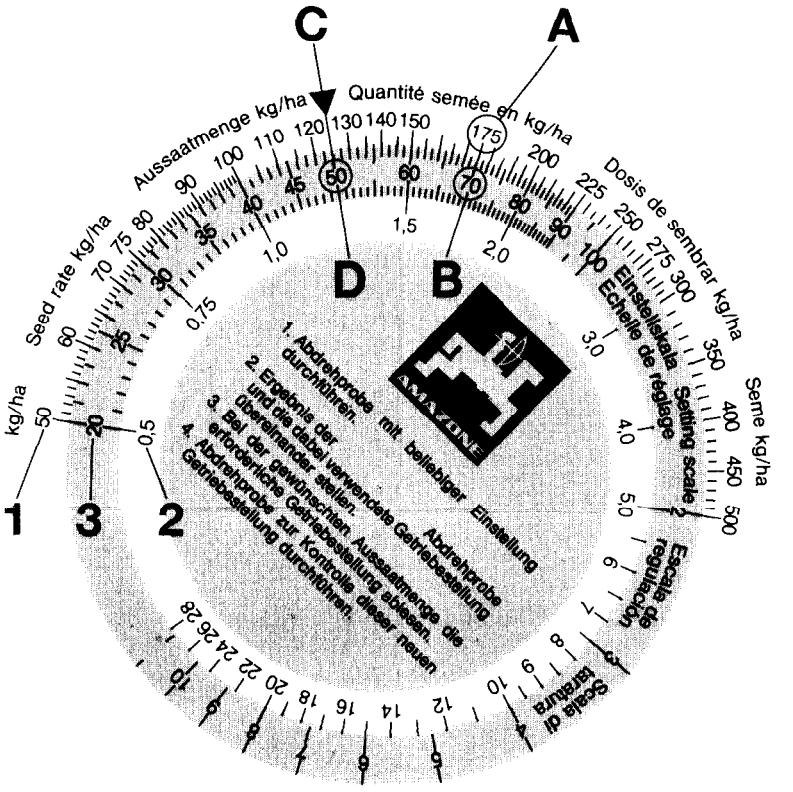


Fig. 35

1. Conduct calibration test with a setting of your choice.
2. Turn the disc until the weight figure determined by the calibration test is opposite to the gearbox setting figure used.
3. Now look for the desired seed rate figure. Opposite this you will find the corresponding gearbox setting figure.
4. To confirm this new gearbox setting a new calibration test is recommended.

1. Réaliser un étalonnage en choisissant un réglage arbitraire sur l'échelle de réglage du semoir.
2. Sur la réglette, faire correspondre la quantité obtenue en kg/ha avec le réglage initialement choisi.
3. Lire alors sur la réglette, le réglage à utiliser pour la quantité/ha souhaitée.
4. Réaliser un ultime étalonnage pour confirmer le réglage à utiliser. Utilisation uniquement sur D8 avec **boîtier à double démultiplication.**

1. Realizar la prueba en vacio con cualquier número de posición de la transmisión.
2. Establecer la relación mediante el disco de cálculo, entre el peso recogido en la prueba y el número de posición de la transmisión.
3. Leer en el disco de cálculo, bajo la dosis deseada de siembra, *el número de posición que le corresponde.*
4. Realizar de nuevo la prueba con este nuevo numero a fin de comprobar la exactitud de la dosis.

1. Effettuare la prova di taratura con valori a scelta.
2. Ruotare il disco facendo coincidere il peso determinato dalla prova di taratura con il valore di regolazione della scatola del cambio utilizzato per la prova stessa.
3. In corrispondenza al quantitativo di seme che si desidera distribuire.
Viene indicato il valore da utilizzare per la regolazione della scatola del cambio.
4. Cereare la convalida di questa nuova regolazione ripetendo la prova di taratura.

1. Gennemføre indsåningsprøven med vilkårlig indstilling.
2. Resultat af indsåningsprøven og den derved anvendte gearkassestilling sættes over for hinanden.
3. Den krævede gearkassestilling aflæses ud for den ønskede udsædsmængde.
4. Indsåningsprøve til kontrol af den nye gearkassestilling gennemføres.

3.7.5 Obtention de la valeur de réglage du sélecteur à l'aide de la réglette de calcul

Le **premier** contrôle de débit ne permet pas en général d'obtenir la quantité de graines souhaitée. Cependant, les valeurs fournies par le **premier** contrôle permettent d'obtenir facilement la valeur correcte du réglage au boîtier sélecteur en utilisant la réglette de calcul (en forme de disquette) jointe au présent document.

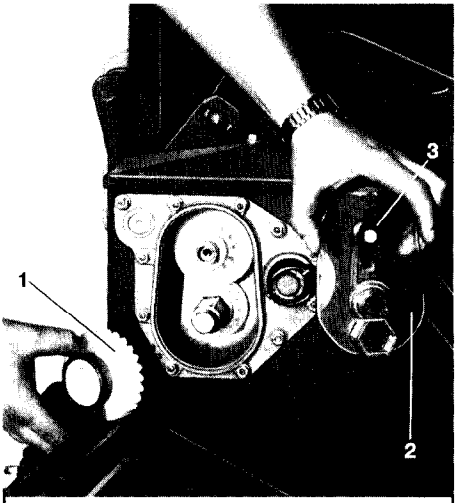
La réglette comporte 3 échelles graduées. Une échelle en bordure du disque sur fond blanc (fig. 35/1) pour les quantités supérieures à 30 kg/ha, et une échelle intérieure sur fond blanc (fig. 35/2) pour les quantités inférieures à 30 kg/ha. L'échelle intermédiaire à fond coloré (fig. 35/3) indique les valeurs de réglage du sélecteur, échelonnées de 1 jusqu'à 100.

Pour le premier étalonnage, prendre dans le tableau de réglage la valeur de réglage du sélecteur correspondant à la quantité de graines souhaitée (kg/ha). Pour les variétés de semences ne figurant pas dans le tableau de réglage, se baser, pour le premier étalonnage, sur les valeurs fournies par une variété à granulométrie comparable.

Exemple:

Soit une quantité de graines à semer de 125 kg/ha.

- Le premier étalonnage fournit pour une valeur de réglage «70» (on peut également choisir une valeur de réglage arbitraire) une quantité de 175 kg/ha.
- Mettre en concordance la quantité semée 175 kg/ha (fig. 35/A) avec la valeur de réglage «70» (fig. 35/3).
- Lire alors sur la réglette la valeur de réglage du sélecteur correspondant à la quantité de graines voulue de 125 kg/ha (fig. 35/C).
  Dans notre exemple, cette valeur de réglage est «50» (fig. 35/D).
- Procéder pour contrôle, à un nouvel étalonnage, en utilisant la valeur fournie par la réglette.



langsam
lent
slow
lento
langzaam
langsom

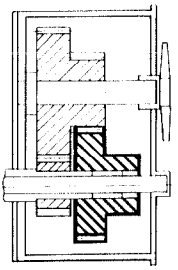
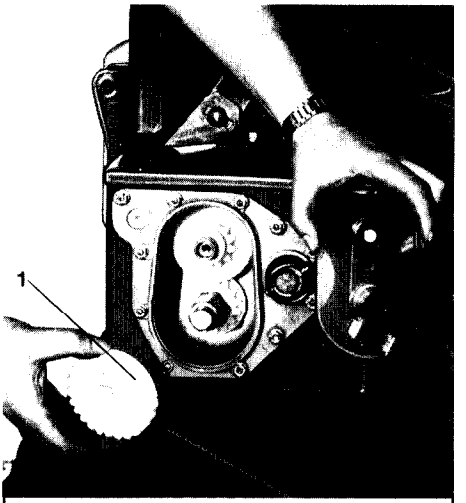


Fig. 36



schnell
rapide
quick
rápido
snel
hurtig

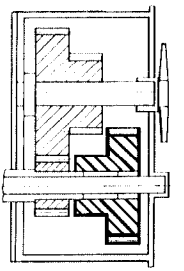


Fig. 37

3.7.6 Recommandations pour semis en vitesse rapide

Dans les cas particuliers où une quantité de grains trop faible est distribuée avec réglage 100 au sélecteur et vitesse lente, il est nécessaire de commuter sur vitesse rapide au niveau de la double démultiplication.

3.7.7 Comment régler le boîter sélecteur sur vitesse rapide

Ouvrir le couvercle (fig. 36/2) placé sur le côté du boîtier en dévissant la vis à ailettes (fig. 36/3). Retirer de son arbre le pignon inférieur (fig. 36/1), retourner et le remettre en place (fig. 37/1). Si le pignon ne laisse pas retirer à la main de son arbre, faire pivoter un petit peu l'arbre de distribution dans le sens de rotation à l'aide d'une pince jusqu' à ce que le pignon puisse être retiré de l'arbre.

En vitesse lente (fig. 36), le pignon est engagé dans les dents de celui-ci qui est au-dessus; en vitesse rapide (fig. 37), le pignon tourne sur son axe librement. Après l'opération de commutation, refermer le couvercle du boîtier.

Attention!

Ne semer si possible qu'en vitesse lente. Lorsque vous avez fini le semis pour lequel vouz avez utilisé la vitesse rapide, réglez le semoir à nouveau sur vitesse lente.

3.7.8 Comment déterminer la valeur de réglage du boîtier sélecteur après avoir commuté en vitesse rapide

Après avoir réglé le semoir en vitesse rapide, faites un premier contrôle de débit en choisissant, par exemple, la valeur arbitraire de réglage «50». Pour obtenir la valeur de réglage définitive, utilisez ensuite la réglette de calcul (se reporter en 3.7.5).

La valeur de réglage à utiliser pour le premier contrôle de débit peut s'obtenir également à l'aide des tableaux de réglage:

Divisez la quantité de grain (kg/ha) que vous souhaitez semer par 3 et prenez dans le tableau de réglage la valeur correspondant à la quantité de grain ainsi calculée. Effectuez avec cette valeur de réglage votre premier contrôle de débit.

Exemple:

Semis de petits pois à interligne 40 cm avec un débit de 198 kg/ha. Les tableaux de réglage indiquent qu'il faut passer de la vitesse lente à la vitesse rapide. Divisez le débit souhaité 198 kg/ha par 3 ce qui donne 66 kg/ha. Pour obtenir 66 kg/ha, le tableau de réglage nous fournit la valeur de réglage «34». Effectuez le contrôle de débit (pour un débit souhaité de 198 kg/ha) en réglant le sélecteur sur la graduation «34».

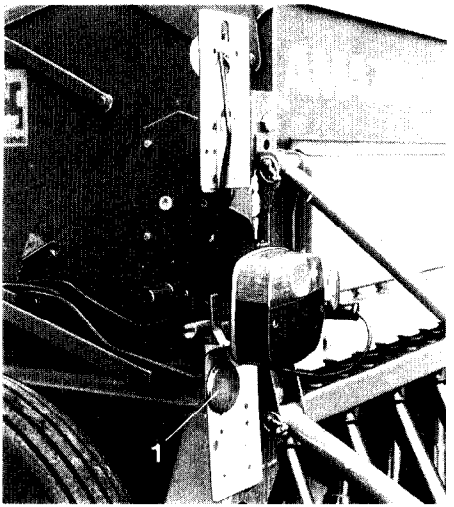


Fig. 38

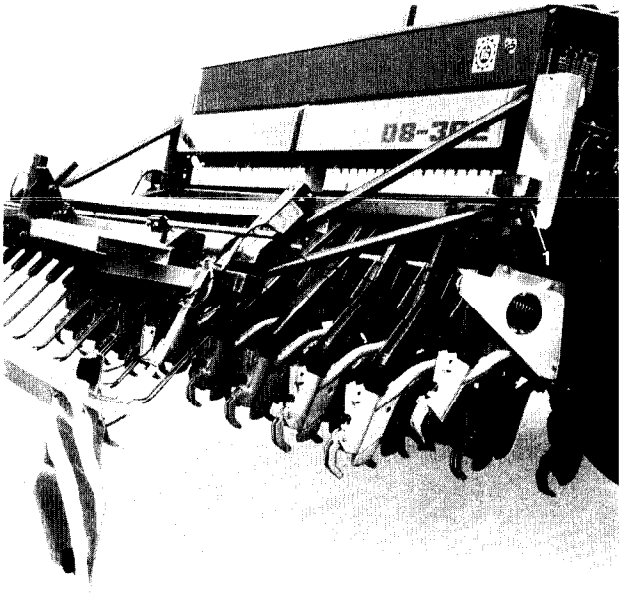


Fig. 39

3.8 Transport sur route

Pour le transport du semoir sur les voies publiques, le tracteur et le semoir doivent être conformes à la réglementation routière:

- La largeur au transport ne doit pas excéder 3 m.
  Pour les D8-30 E, le déport des roues doit être tourné vers l'intérieur pour réduire la largeur hors tout du semoir au transport (fig. 9).

Recommandation:

Pour le transport de semoirs supérieurs à 3 m de largeur de travail avec roues déportées vers l'extérieur et monte de pneus spéciaux, par ex. 10.00-75/15:

L'emploi du semoir avec roues 6.00-16 avec déport extérieur occasionne une largeur totale hors-tout de 3,16 m. En utilisant des pneus basse-pression 10.0-75/15, la largeur totale hors tout du semoir atteint 3,36 m.

Les avantages de l'emploi dans le champ des roues avec déport extérieur sont exposés en page 13.

Les pneus basse-pression 10.0-75/15 permettent de réduire la profondeur du marquage des roues du semoir. Il en résulte la diminution voire la disparition de tout dommage structurel du sol.

Pour le **transport sur voies publiques,** ces largeurs hors-norme nécessitent l'obtention d'une **autorisation spéciale** délivrée par l'autorité compétente locale.

- Les traceurs doivent être mis en position de transport comme indiqué fig. 13.
- Mettre en place sur les porte-lanternes latéraux du semoir l'éclairage réglementaire (fig. 38) à la partie supérieure pour l'éclairage dirigé vers l'avant (dans le sens de l'avancement) et à la partie inférieure pour l'éclairage dirigé vers l'arrière. Soulever le semoir de façon à ce que l'écart chaussée-cataphote (fig. 38/1, 39/1) n'exède pas 900 mm. La figure 39 représente l'éclairage monté à poste fixe (code de commande: 30690), qui n'est pas retiré dans les champs.
- Les disques traceurs du jalonneur de pré-levée doivent être retirés avec leur bras support en retirant l'axe (fig. 84/3).
- Les éléments flexi-doigts situés aux extrémités du recouvreur flexi-doigts (fig. 58/1) doivent être déposés de la barre à section carrée. S'aider avec la manivelle de contrôle de débit pour desserrer l'écrou à œil de la vis de maintien.

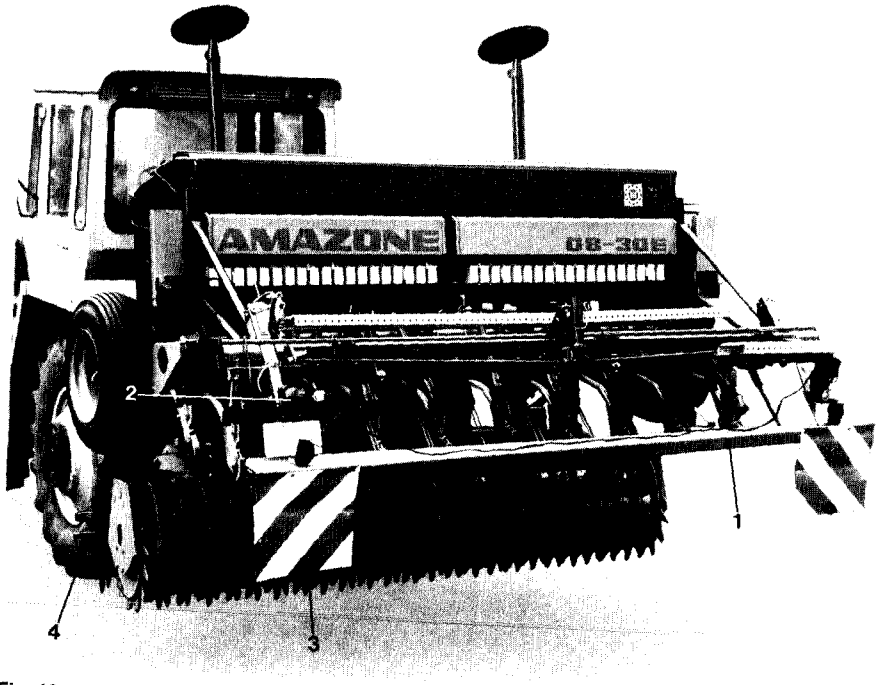


Fig. 40

- Les extrémités des flexi-doigts de recouvrement pointées vers l'arrière doivent être recouvertes au transport par une cornière de protection (fig. 40/1) (accessoire spécial, code de commande: 32920). Cette cornière comporte également des porte-lanternes destinés à recevoir l'éclairage (fig. 40/2) avec des cataphotes à position basse (fig. 40/3) distants de 900 mm du sol au maximum.
- La distance du rebord supérieur des feux arrière (fig. 40/2) au sol ne doit pas excéder 1550 mm. Cette distance doit également être respectée lorsque le semoir est utilisé avec une jonction hydraulique «Portacourt» de concert avec combinaison d'outils de préparation de sol, (fig. 40).

N'oublier pas de vérifier le fonctionnement de l'éclairage. Si le semoir est utilisé en combinaison avec une herse alternative, veuiller rabattre les étrilles latérales (fig. 40/4) ou les égaliseurs d'extrémité de la herse en position de transport (voir manuel d'utilisation de la herse alternative RE).

D'autre part, veiller à ne pas dépasser la limite de charge autorisée sur l'essieu arrière. Pour information, une combinaison comprenant un Cultimix (ou une herse alternative), un rouleau-packer et un semoir D8-E 3 m avec jonction hydraulique «Portacourt» excerce une charge supplémentaire sur l'essieu arrière du tracteur de 3 tonnes environ.

La trémie du semoir ne doit jamais être complètement chargée au transport lorsque le semoir est utilisé en combinaison avec un outil de travail du sol, car dans la pulpart des cas la charge limite sur essieux autorisée pour circulation sur voie publique serait dépassée. De plus, veiller à respecter le poids total en charge du tracteur.

Respecter ces consignes de sécurité qui contribuent à une prévention améliorée des accidents de circulation sur voie publique.

3.9 Le semoir au travail

A l'arrivée sur le champ, retirer les éléments d'éclairage et déplier les traceurs. Faîtes fonctionner pulsieurs fois l'inverseur des traceurs et vérifiez que la longueur des chaînes accrochées aux traceurs soit correcte. Positionner l'inverseur de manière à ce que le traceur marque sur le bon côté au premier passage (voir 3.4).

Recommandations:

Démarrer toujours le semis par la bordure gauche de la parcelle, car l'entraînement du boîtier sélecteur et des organes de distribution et d'agitation est actionné par la roue droite du semoir.

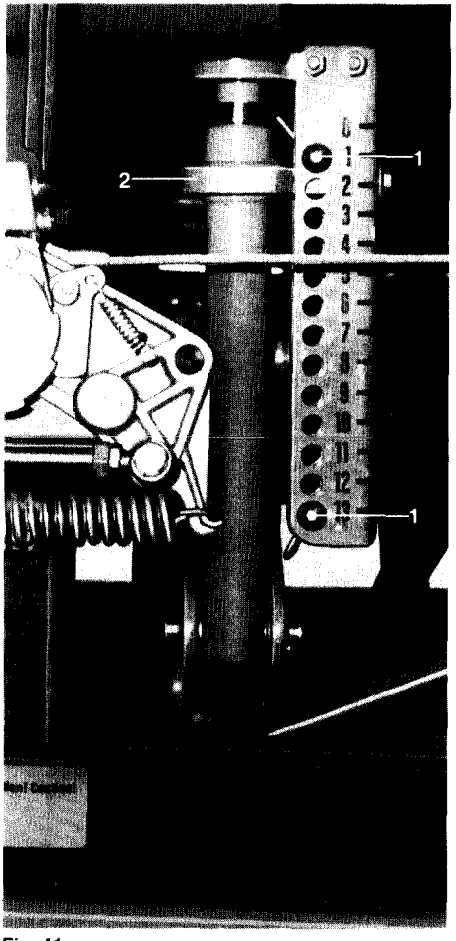


Fig. 41

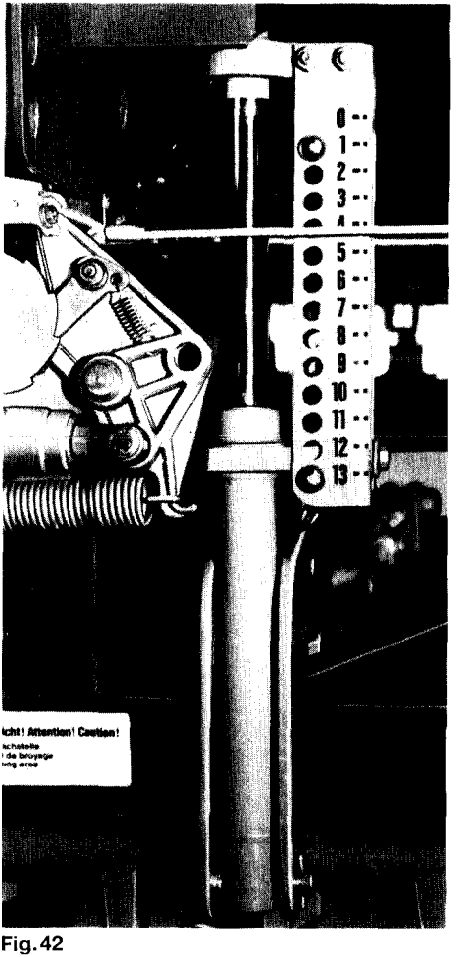


Fig. 42

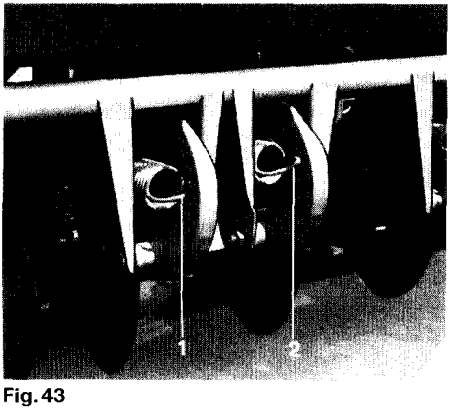


Fig. 43

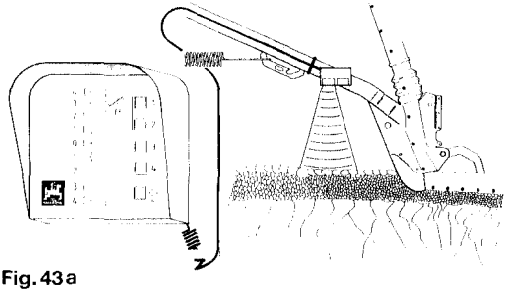


Fig. 43a

4 Modulation hydraulique du terrage des socs à commande centralisée

Le terrage des socs détermine la profondeur à laquelle la semence doit être déposée. Le respect précis de la profondeur voulue est une des conditions les plus importantes pour une bonne récolte. C'est pourquoi les semoirs D8-E sont équipés **en série** avec un réglage du terrage des socs à commandes centrale et hydraulique. Le conducteur à la faculté de pouvoir régler en continu le terrage et la profondeur de travail de l'ensemble des socs à partir du poste de conduite.

La modulation hydraulique du terrage des socs à commande centralisée nécessite un distributeur hydraulique simple effet monté sur le tracteur. Ce distributeur peut être utilisé également pour d'autres fonctions hydrauliques couplées dont pourrait disposer votre semoir tels que modulation du débit de graine, modulation de la pression du recouvreur flexi-doigts.

Dans les zones de la parcelle à terrain lourd, en augmentant la pression des socs, on augmente en même temps le débit de grains et le recouvreur flexi-doigts exercera une pression augmentée et recouvrira aussi dans ces zones de terrains lourds les graines avec régularité.

Avec l'AMTICO, contrôle électronique de la profondeur de semis (fig. 43a) (équipement spécial), le conducteur peut contrôler en permanence, pendant le travail, à partir de son poste de conduite, si le réglage de la profondeur de semis est respecté et corriger éventuellement au moyen de la modulation hydraulique du terrage des socs.

Tous les semoirs AMAZONE peuvent être équipés, même ultérieurement, avec le contrôle électronique de la profondeur de semis AMTICO.

4.1 Réglage du terrage des socs

En introduisant deux chevilles (fig. 41/1) à côté de l'échelle graduée située sur le rail de guidage du vérin, une limite supérieure et inférieure de la pression de terrage des socs est pré-sélectionnée. S'il n'y a pas de pression dans le vérin hydraulique, la butée (fig. 41/2) du vérin repose contre la cheville supérieure. Au champ, dans les zones de terrain lourd, le vérin hydraulique est mis en pression; ce qui augmente la pression des socs. La butée du vérin repose alors contre la cheville inférieure (fig. 42). Lorsque la dite zone est dépassée, la pression au vérin est relachée et la pression de socs se rétablit automatiquement au niveau inférieur. La pression des socs minimum s'obtient en retirant *la cheville supérieure.*

Il est recommandé de régler plus fort la pression des socs semant dans la trace des roues du tracteur. La pression de chaque soc peut être réglée individuellement en accrochant le ressort de tension *plus avant (fig. 43/1) sur la butée du soc. La pression de terrage du soc concerné augmente par rapport* au réglage normal (fig. 43/2).

4.2 Contrôle de la profondeur de semis

Pour contrôler la profondeur du semis, il est obligatoire de parcourir au préalable 20 à 30 m sur le champ à la vitesse d'avancement qui sera plus tard utilisée avec le semoir. Après ce parcours, contrôler la profondeur du lit de semences. En avançant à une vitesse accélérée, la profondeur du lit de semences est plus faible; à vitesse plus réduite, la profondeur du lit de semences est plus importante. Si les graines ont été déposées à une trop grande profondeur, il y a lieu de diminuer le terrage des socs ou de l'augmenter dans le cas inverse.

Fig. 44

Dans les sols extrêmement légers, le poids propre des socs peut entraîner une profondeur du lit de semences trop importante sans que le terrage des socs n'ait été augmenté. Dans ce cas, les socs normaux (K) doivent nécessairement être équipés avec des sabots étaleurs combinés au recouvreur flexi-doigts ou avec des limiteurs de profondeur (voir équipements spéciaux). Les rollsocs, quant à eux, sont fournis de série avec des limiteurs de profondeur. Sur les semoirs avec rollsocs, la profondeur de semis peut être également réglée au moyen des limiteurs de profondeur.

4.3 Réglage du terrage des socs extérieurs

Les socs des extrémités droite et gauche du semoir sont dotés d'un terrage surpuissant réglable par une vis 6 pans (fig. 44/1). Plus on serre la vis moins le soc d'extrémité pénètre en profondeur dans la trace de roue du semoir. Le blocage est assuré par un contre-écrou. Il n'est pas nécessaire de modifier la pression des socs d'extrémité lors des passages en terrain lourd, car le terrage surpuissant des socs d'extrémité demeure constant une fois leur réglage opéré.

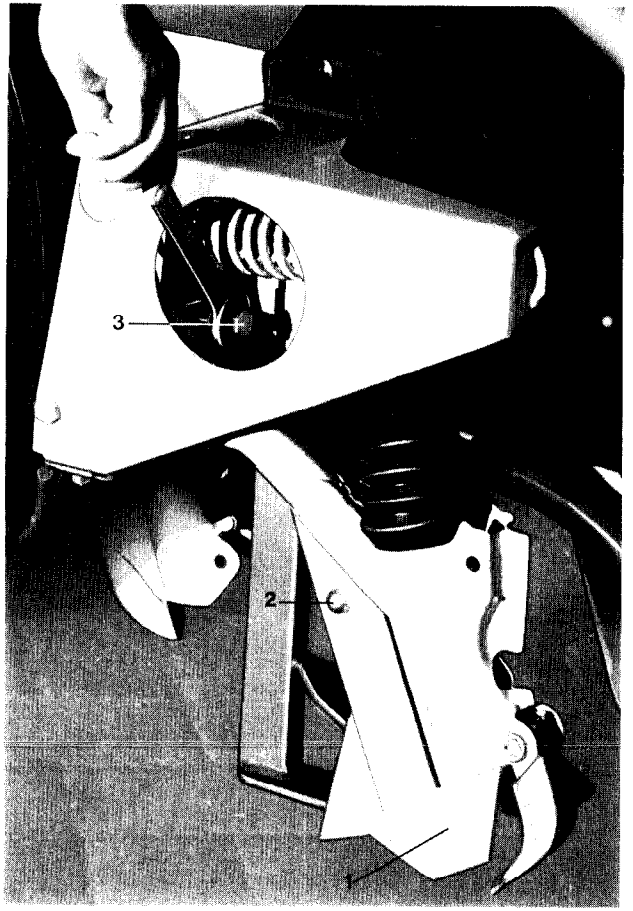


Fig. 45

5 Sabot décompacteur-étaleur pour socs d'extrémité D8-EN

Les socs extérieurs des semoirs AMAZONE D8 EN sont fournis de série avec des sabots décompacteurs-étaleurs.

Le sabot décompacteur-étaleur (fig. 45/1) est glissé sur les socs extérieurs et maintenu fixé au moyen d'une cheville (fig. 45/2) et d'une goupille agricole. Sa fonction est de décompacter le sol dans la trace de le roue du semoir et de répartir les graines sur une bande de 12 cm de largeur environ. En comparaison avec le travail réalisé sans sabots décompacteurs-étaleurs, on constate une meilleure levée ainsi qu'une augmentation du rendement, comme c'est le cas aussi avec les sabots étaleurs.

La profondeur de travail du sabot décompacteur-étaleur (fig. 45/1) se règle au moyen de la vis (fig. 45/3) en veillant à ce que le soc attaque la trace de roue à 2 cm de profondeur environ. Il ne faut surtout pas déposer la semence trop profondément dans le seul but de retourner la trace de roue du semoir avec le sabot décompacteur-étaleur.

En utilisant le sabot décompacteur-étaleur, il est nécessaire que le semoir soit équipé du recouvreur Flexi-doigts qui recouvre à nouveau de terre la bande de graines semées.

Recommandations:

Sur les semoirs D8 EN, la semence est distribuée par 2 roues distributrices et tombe dans un entonnoir placé sous les carters de distribution.

En utilisant les sabots décompacteurs-étaleurs ou les sabots étaleurs, il est préférable de n'alimenter le soc d'extrémité que par l'intermédiaire d'une seule roue distributrice.

Avec le sabot décompacteur-étaleur comme avec le sabot-étaleur, aucun risque de bourrage causé *par la paille ou les résidus végétaux ou par l'extrême humidité du sol n'est à crainde. Dans de telles* conditions extrêmes, il vaut mieux alimenter les socs extérieurs avec 2 roues distributrices.

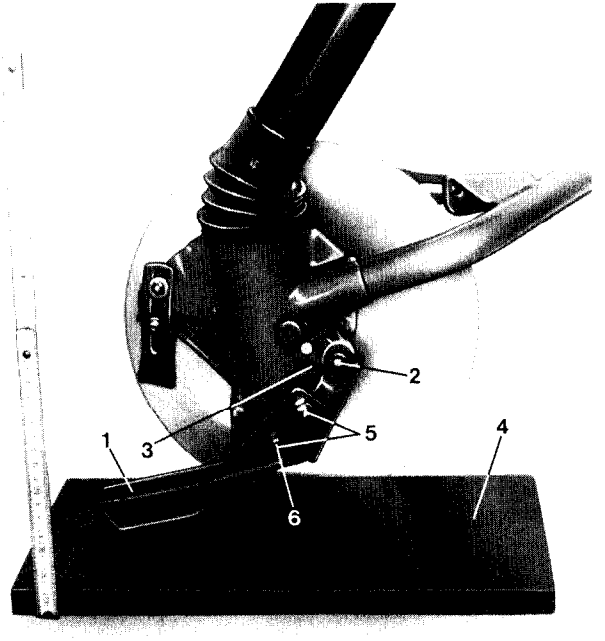


Fig. 46

6 Limiteur de profondeur du rollsoc

L'emploi de rollsocs équipés avec limiteurs de profondeur (fig. 46/1) conjointement avec la modulation hydraulique du terrage des rollsocs, permet de maintenir toujours avec précision la profondeur du lit de semis souhaitée. Les rollsocs des semoirs AMAZONE D8-E sont pour cette raison fournis **de série** avec limiteurs de profondeur.

Le limiteur de profondeur est fixé sur le rollsoc au moyen d'une cheville (fig. 46/2), un ressort d'extension (fig. 46/3) et une goupille de sécurité.

Le brin long du ressort se fixe dans la perforation prévue sur le corps de rollsoc et le brin court est pincé derrière le limiteur de profondeur comme le montre la fig. 46. Ils maintiennent ainsi en permanence le limiteur de profondeur dans sa position de travail.

Pour obtenir une profondeur du lit de semis en céréales par exemple de 2,5 cm dans des sols moyens, poser le rollsoc sur sol plat et glisser sous le patin du limiteur (fig. 46/1) une planchette de 1,2 cm d'épaisseur (fig. 46/4). Dans cette position de réglage, procéder au serrage des vis et des écrous (fig. 46/5) qui maintiennent ensemble le patin avec la partie supérieure du limiteur de profondeur. ***Le réglage d'origine du limiteur de profondeur correspond à une profondeur du lit de semis de 2,5 cm.*** Pour contrôler la profondeur de semis, il est impératif de parcourir 20 à 30 m dans le champ à la vitesse qui sera utilisée ensuite en cours de travail, puis de contrôler la profondeur d'implantation des graines.

Pour augmenter légèrement la profondeur, il suffit en général d'augmenter la pression de terrage. Sur sols lourds, le réglage du limiteur de profondeur s'effectue à l'aide d'une planchette plus épaisse, par exemple 2 cm.

Pour un semis superficiel en sol très léger, régler le disque du rollsoc et le patin au même niveau. Dans des cas extrêmes, le patin peut même être réglé plus profondément que le disque. Pour cela, introduire la petite vis 6 pans (fig. 46/6) dans le deuxième trou de la partie supérieure du limiteur de profondeur.

Sur sols collants, utiliser le limiteur de profondeur et travailler avec un terrage important. La profondeur du lit de semis restera ainsi toujours égale, même si de la terre reste accrochée à l'avant du disque.

Le limiteur de profondeur permet d'obtenir une profondeur très régulière de semis dans les terrains hétérogènes.

Important!

Pour contrôler si le réglage de la profondeur de semis est correct, effectuer dans le champ un parcours de 30 m environ à la vitesse de travail qui sera utilisée ensuite avec le semoir. Vérifier ensuite la profondeur d'implantation des graines.

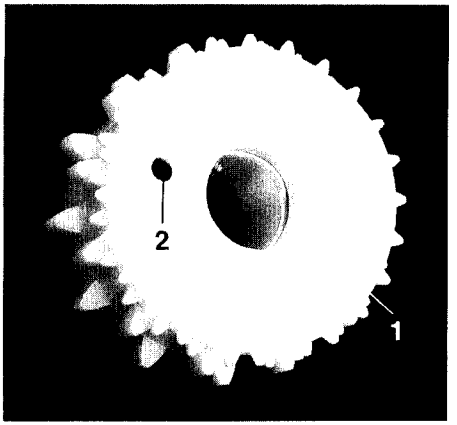


Fig. 47

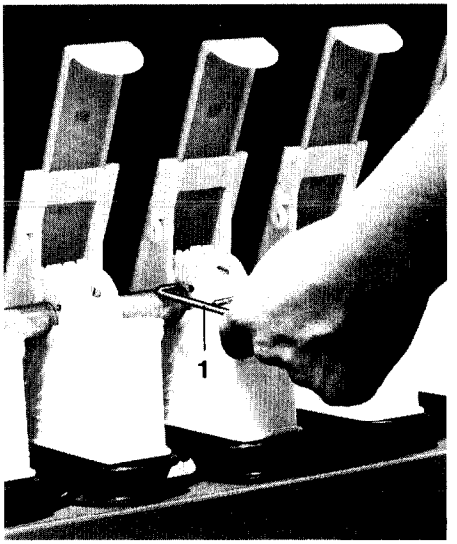


Fig. 48

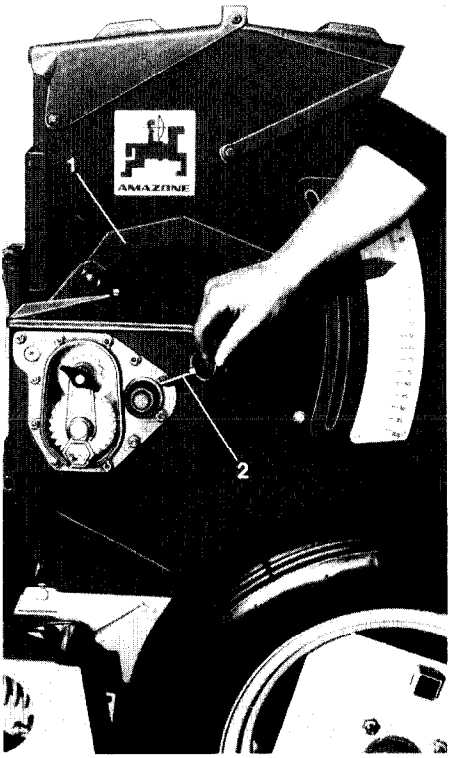


Fig. 49

7 Semis de petites graines

Les semoirs AMAZONE D8 E sont équipés en série avec la distribution AMAZONE «Elite» (fig. 47/1). Chaque distribution est constituée d'une roue à ergots normale jumelée avec une roue distributrice pour fines graines.
Pour les semis de céréales, les roues distributrices normales et fines graines sont accouplées et tournent ensemble.

Lorsque la semence doit être distribuée au moyen de roues distributrices fines graines, il faut désaccoupler la roue normale de la roue fines graines. Pour cela, actionner de haut en bas le levier de réglage du sélecteur (fig. 49/1) jusqu'à ce que les trous dans les roues distributrices fines graines soient visibles (fig. 47/2). Repousser à l'aide de la clé fournie (fig. 48/1) le têton d'accouplement dans la roue normalne jusqu'à ce que celle-ci puisse tourner librement sur l'arbre. Fermer les glissières des rangs non utilisés pendant les semis des fines graines.

Pour remettre en service les roues distributrices normales, replacer l'arbre dans sa position normale de façon à ce que les trous soient bien visibles sur les roues fines graines. Tourner ensuite un peu les roues distributrices normales à la main et repousser le têton d'accouplement.

7.1 Semis de colza – Etalonnage à la roue et semis avec arbre agitateur débrayé

La roue distributrice pour fines graines utilisée sur les semoirs AMAZONE convient parfaitement au semis de colza. Toutefois, en cours de semis, l'effet d'agitation intense de l'agitateur peut produire un certain effet de collage du colza. **Pour cette raison, nous recommandons de débrayer l'agitateur lors des semis de colza.** Pour cela, déconnecter la jonction qui relie l'arbre d'entraînement du boîtier et l'arbre de l'agitateur, en retirant la goupille rapide (fig. 49/2).

Il peut y avoir des différences entre la quantité semée et la quantité recueillie lors du contrôle si des produits de traitement de semences se déposent sur les clapets de fond empêchant ainsi un bon écoulement des semences de colza.
Avant de commencer l'étalonnage définitif, remplir un auget en utilisant une graduation supérieure du réglage au boîtier (environ 80) ce qui permet d'obtenir immédiatement un dépôt sur les clapets de fond. Vider le contenu des augets d'étallonnage et commencer l'opération de contrôle du débit proprement dite.
Le contrôle de débit est donc réalisé dans les mêmes conditions que lors du semis; il tient compte de dépôt de produit qui se forme normalement en cours de travail. Il n'y aura donc pas d'écart entre la quantité recueillie au contrôle et la quantité réellement semée par la suite.

Pour éviter tout risque d'erreur à la pesée, effectuer le contrôle de débit pour 1/10 ha (1000 m^2) et utiliser une balance appropriée (pas de peson à ressort).

Important!

Ne pas oublier, après avoir terminé les semis de colza ou de pois, de réaccoupler l'arbre agitateur. En particulier, lorsque l'on sème des semences enrobées de barbes, il faut travailler avec l'arbre agitateur en action, sinon il pourrait se produire un effet de «bourrage» dans la trémie et le semis pourrait être irrégulier.

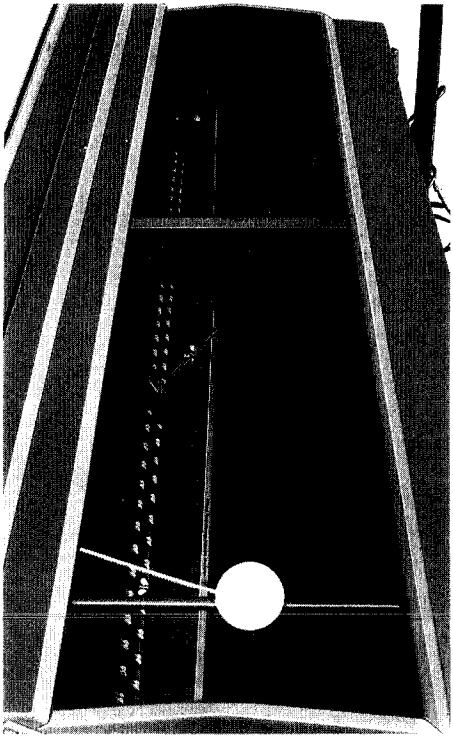


Fig. 50

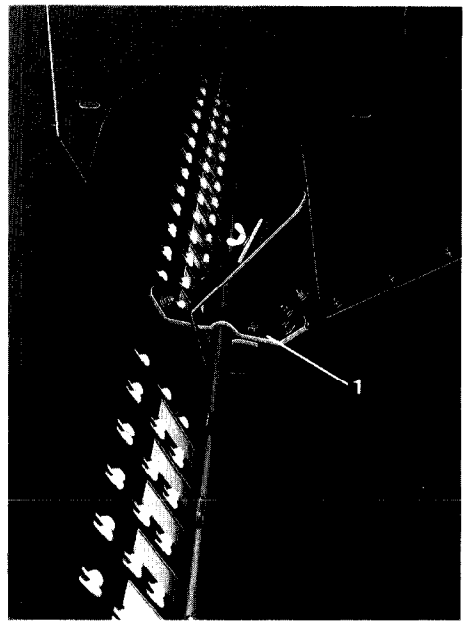


Fig. 51a

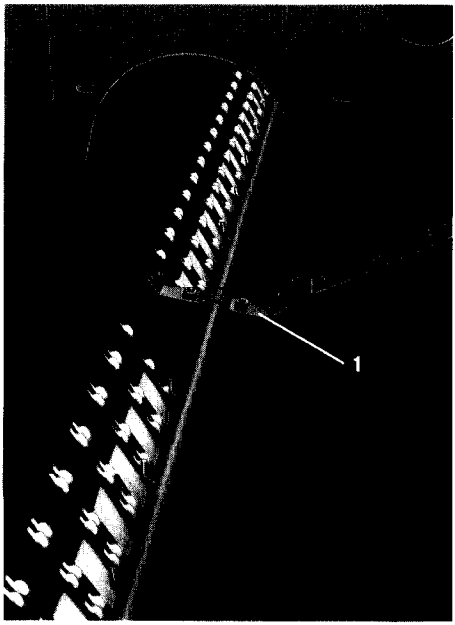


Fig. 51

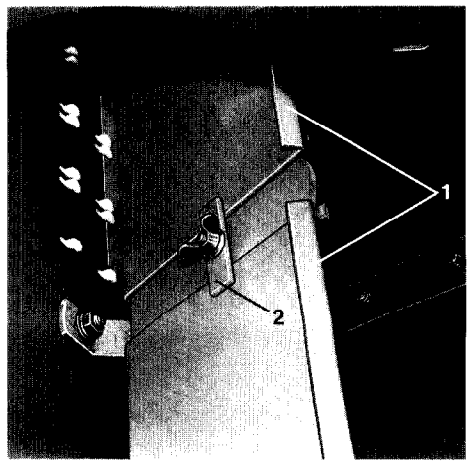


Fig. 51b

7.2 Réducteur de capacité de trémie pour semis de colza (équipement spécial)

Pour les semoirs AMAZONE D8 E, il est possible de fournir un réducteur de capacité de trémie (fig. 50) qui peut être monté uniquement **après débrayage de l'arbre agitateur** et mise en position verticale des doigts d'agitateurs. Retirer pour cette opération, la goupille agricole (fig. 49) placée sur le côté du boîtier sélecteur. Cet accessoire permet de réduire très fortement la capacité de chargement de la trémie du semoir ce qui permet de distribuer la semence de colza, coûteuse, sans reliquat.

Le réducteur de capacité peut s'employer également pour d'autres semences très fluides qui demandent à être semées en petites quantités (arbre d'agitation débrayé) par exemple, navets en culture dérobée.

Attention!

L'arbre agitateur doit rester **débrayé** pendant l'opération de contrôle de débit **et** pendant le semis (risque de rupture!).

Instructions de montage:

- Démonter le palier central (fig. 51/1) de l'arbre agitateur.
- Fixer la partie centrale (fig. 51 a/1) avec les vis récupérées au démontage du palier de l'arbre agitateur.

Lors du démontage du réducteur de capacité, la partie centrale (fig. 51 a/1) reste à demeure dans la trémie.

Le réducteur de capacité (fig. 51/1) est fixé dans la trémie avec des vis-crochets (fig. 51/2). Pour cela, percer chaque fois un trou de ⌀ 7 mm, près de la paroi latérale du réducteur de capacité, dans la paroi arrière de la trémie. Le perçage doit s'effectuer de manière à ce que les vis-crochets (fig. 51/2), en fonction de la place nécessaire, puissent être passées, soit de l'intérieur soit de l'extérieur, au travers de la paroi latérale du réducteur de capacité. Attention à ne pas endommager ni la glissière, ni la lèvre d'étanchéité du réducteur de capacité.

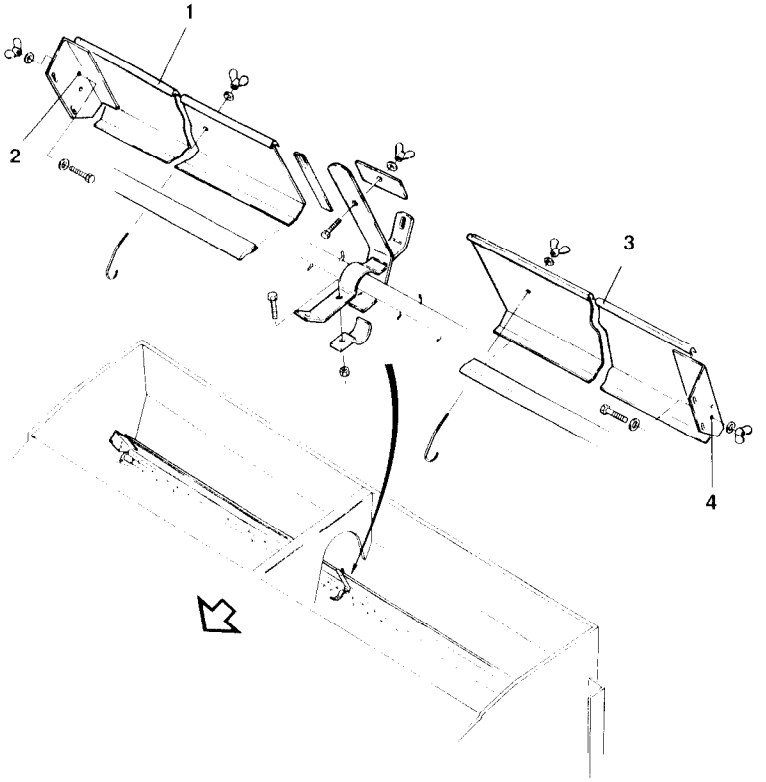


Fig. 52

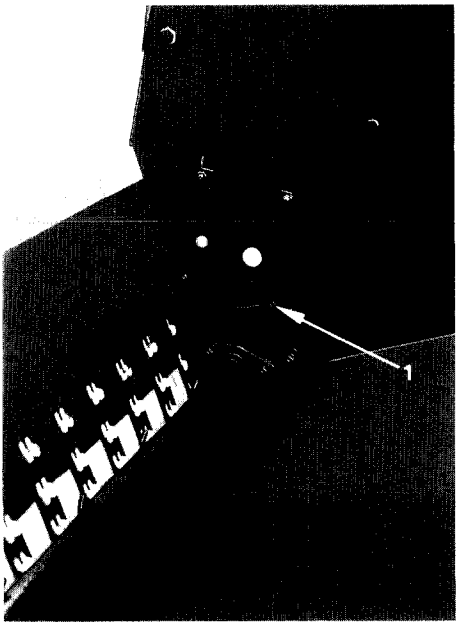


Fig. 52 a

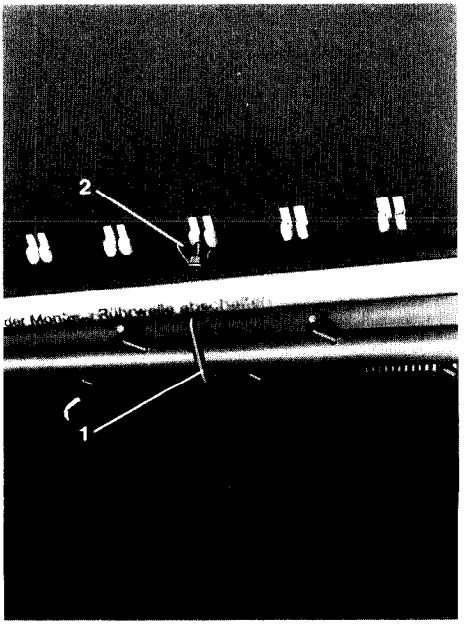


Fig. 52 b

- Visser le réducteur de capacité côté droit (fig. 52/1) avec la vis 6 pans et l'écrou à ailettes sur la paroi extérieure droite de la trémie. Utiliser le perçage (fig. 52/2).
- Visser de la même manière, le réducteur de capacité côté gauche sur la paroi extérieure gauche de le trémie. Utiliser les perçages (fig. 52/4 et 52a/1) à l'extérieur de la paroi latérale de la trémie.
- Assembler les deux réducteurs de capacité (fig. 51b/1) au centre de la trémie en utilisant la pièce d'assemblage (fig. 51b/2) du support central.
- Monter la vis-crochet (fig. 52b/1) au centre de chaque réducteur de capacité entre l'arbre agitateur et le réducteur de capacité et le serrer à l'aide de l'écrou à ailette (fig. 52b/2).

L'étanchéité des réducteurs de capacité est assurée au moyen de caoutchouc mousse (noir) encollé sur des zones de la pièce latérale. Si du grain fuit par les côtés des réducteurs de capacité, étancher la fuite en utilisant la bande de caoutchouc-mousse fournie avec les réducteurs de capacité.

Attention!

Le semis de colza terminé et après démontage du réducteur de capacité, raccorder à nouveau l'arbre agitateur aux entraînements par chaînes. Sinon, l'arbre agitateur étant débrayé, il y aurait risque de bourrage des grains en fond de trémie provoquant des débits erronés, en particulier avec les semences comportant des barbes.

Après démontage du réducteur-de capacité, la partie centrale (fig. 51a/1) reste à demeure dans la trémie.

Les vis récupérées après démontage du réducteur de capacité, sont vissées à nouveau dans leurs emplacements sur le châssis du semoir pour que la trémie reste étanche.

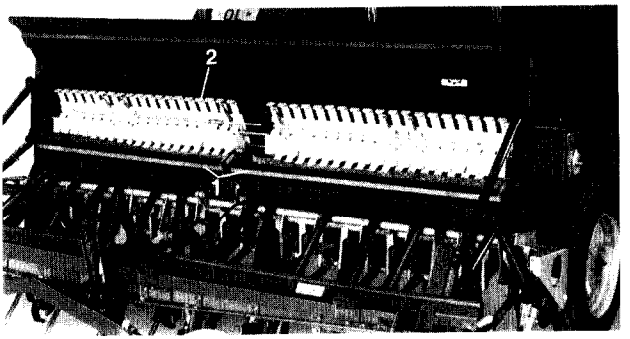


Fig. 53

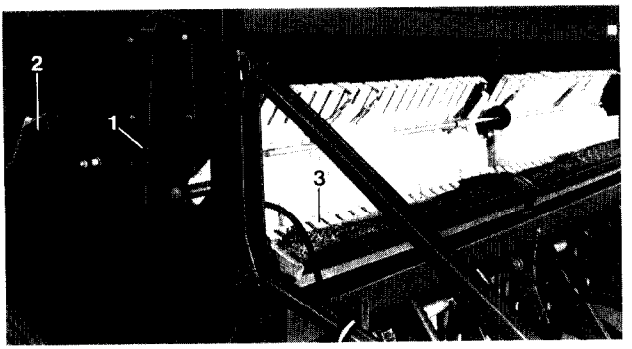


Fig. 54

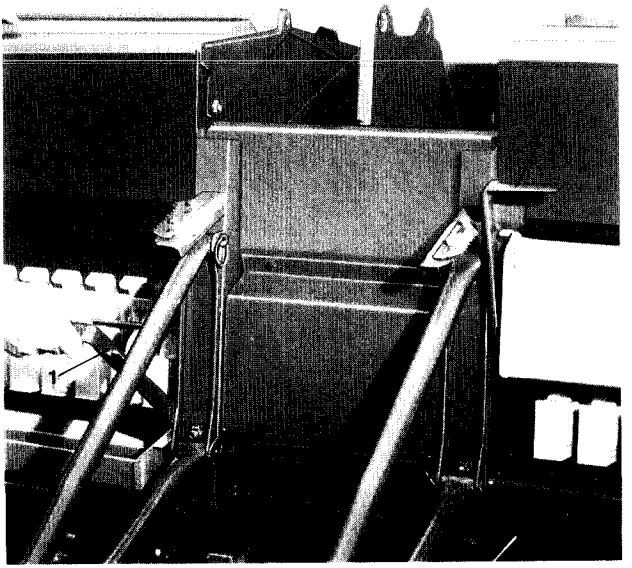


Fig. 55

8 Contrôle du semoir après le travail – vidange de la trémie

Pour vidanger la trémie, placer les augets d'étalonnage (fig. 53/1) sous les carters de distribution comme pour un contrôle de débit. Ouvrir les glissières de fermeture (fig. 53/2) et tirer en arrière, par dessus la tôle crantée (fig. 54/2) le levier de commande des clapets de fond (fig. 54/1) situé sur la partie gauche des semoirs D8-30/40 E. Sur les semoirs D8-48/60 E, les deux trémies peuvent se vidanger individuellement en actionnant les leviers de commande des clapets de fond (fig. 55/1). Le reste de la semence tombe ensuite dans les augets.

Dès que les augets sont remplis, refermer les clapets de fond (fig. 54/3) à l'aide du levier de commande et vider les augets. Répéter cette opération jusqu'à ce que la trémie soit vide et nettoyée.

⚠ La machine peut être nettoyée au jet ou avec un groupe de lavage haute pression. Lorsque vous nettoyez la trémie en utilisant de l'air comprimé, souvenez-vous que la poussière des produits de traitement des semences est nocive et ne la respirez pas.

Lorsque vous remisez le semoir pour la période d'hiver, **laisser les clapets de fond ouverts en grand.** En laissant les clapets de fond fermés, vous courrez le risque, particulièrement en hiver, que des rongeurs essaient de pénétrer dans la trémie, car même vide, la trémie garde l'odeur de céréale. Il arrive que les clapets de fond, s'ils sont fermés, soient dans certaines circonstances rongés par ces animaux.

9 Entretien et soins

Le semoir AMAZONE D8-E ne nécessite aucune maintenance. Les points suivants devraient être cependant surveillés.

9.1 Niveau d'huile du boîtier sélecteur

Le niveau d'huile du boîtier sélecteur est contrôlé au moyen du voyant transparent. Il n'est pas nécessaire de vidanger l'huile. Pour compléter le niveau, dévisser le couvercle et verser de l'huile hydraulique WTL 16,5cSt/50° C. Le plein d'huile est de 1,8 l.

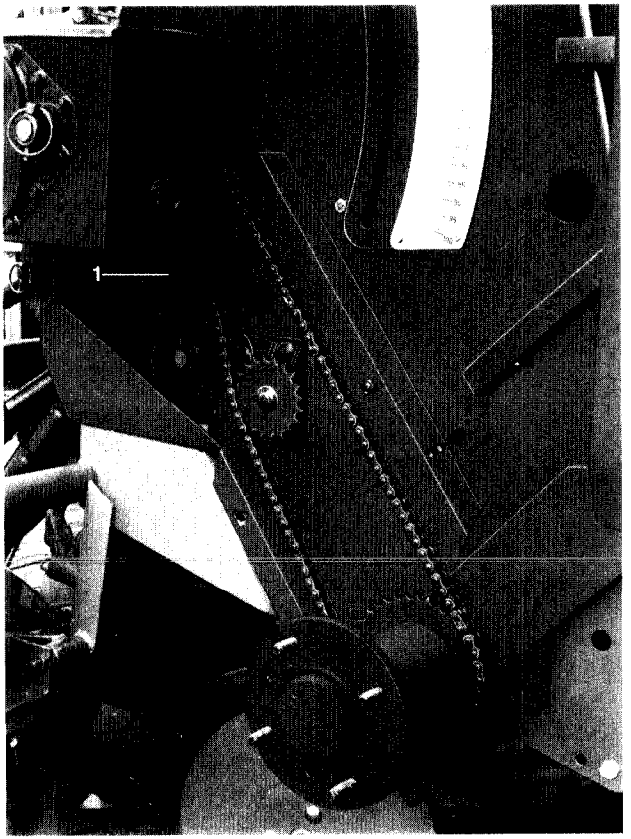


Fig. 56

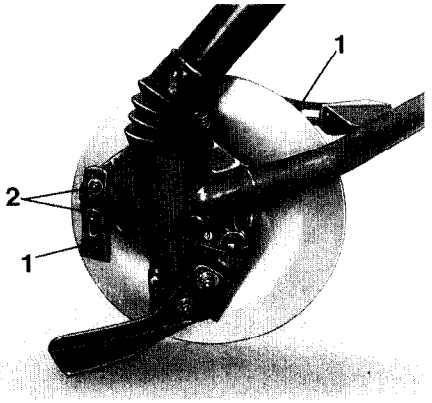


Fig. 57

9.2 Pression des pneus

La contrôler régulièrèment. Compte tenu de la grande taille des pneus, le semoir peut être utilisé avec une pression des pneumatiques si faible qu'il n'y a quasiment pas de compactage du sol dans les traces de roues et que les traces de roue sont peu profondes.

Pneumatiques	Pression de gonflage d'usine
6.00-16	1,2 bar
10.0/75-15	0,8 bar
11.5/80-15	0,8 bar
31 × 15.50-15	0,5 bar

9.3 Chaînes de transmission

Le semoir AMAZONE semis étroits possède, côté droit, une chaîne d'entraînement reliant la roue au boîtier sélecteur. L'entraînement par chaîne est doté d'un tendeur automatique (fig. 56/1) et ne demande pratiquement aucune maintenance.

En fin de saison, il est recommandé de huiler la chaîne après dépose du carter de protection de la chaîne.

9.4 Socs

Tous les paliers des sosc K et rollsocs ne nécessitent aucun entretien.

9.5 Réglage fin des décrotteurs de rollsocs

Pour nettoyer le disque de rollsoc de la terre adhérante, chaque rollsoc est équipé avec deux décrotteurs (fig. 57/1) qui sont réglés à l'usine de manière à frotter sur la face extérieure du disque sans le freiner sensiblement.

Après une longue période d'utilisation des rollsocs, on peut constater une certaine usure des décrotteurs. Cette usure peut être «rattrapée» à l'aide des vis (fig. 57/2) en réglant sa position de manière à ce que le décrotteur frotte sur le disque comme décrit ci-dessus.

⚠

1. Tous travaux de réparation, maintenance et entretien ainsi que de remise en état de fonctions défectueuses, ne doivent être entrepris qu'après avoir débrayé l'entraînement et arrêté le moteur!
2. Contrôler périodiquement le serrage des vis et écrous et resserrer éventuellement!
3. Pour les travaux de maintenance nécessitant de garder l'outil en position relevée placer par mesure de sécurité des dispositifs de calage appropriés sous l'outil!
4. Pour remplacer des outils de travail tranchants, utiliser des outils convenables et porter des gants!
5. Vidanger réglementairement les huiles, graines et filtres à huile!
6. Avant toute intervention sur les circuits électrique, couper l'alimentation du courant!

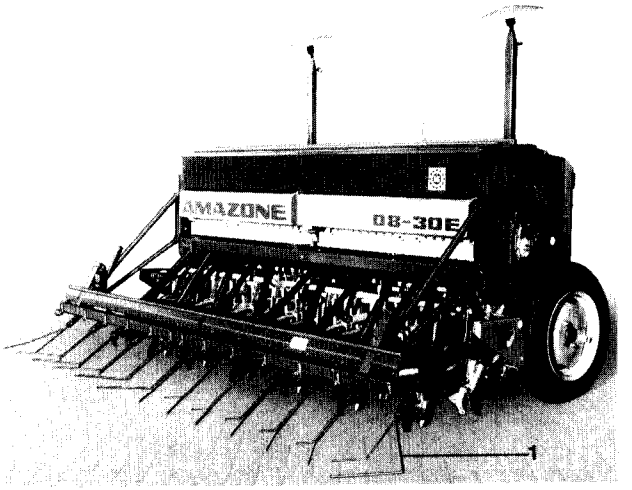


Fig. 58

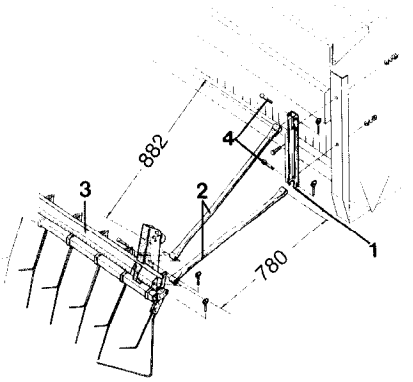


Fig. 59

Bereifung	6.00–16
Roue pneu	10.0/75–15 11.5/80–15
Tyres	31 × 15.50–15
Neumáticos	
Bandenmaat	
Dækstørrelser	

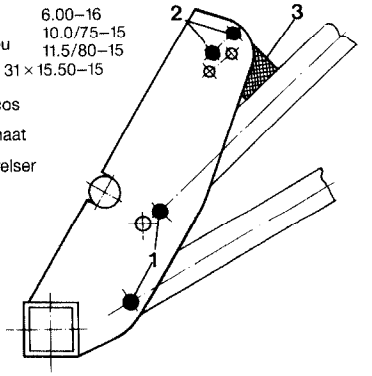


Fig. 60

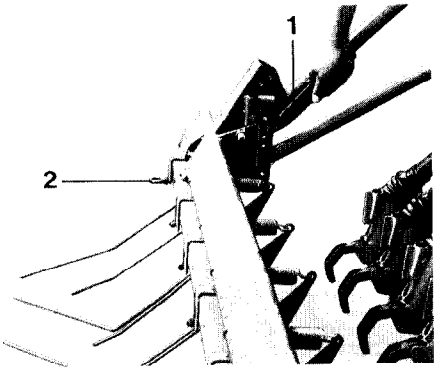


Fig. 61

10 Equipements spéciaux

Les équipements et pièces ci-après ne font pas partie de l'équipement standard du semoir. Ils peuvent cependant être livrés avec la machine ou commandés séparément pour mise en place ultérieure sur le semoir. Les perçages pour le montage de ces équipements sont prévus de série sur l'appareil de base.

11 Recouvreur «flexi-doigts»

Après leur dépôt dans le sillon, les graines sont recouvertes par une couche de terre régulière au moyen des flexi-doigts de recouvrement (fig. 58/1). Comme le rollsoc, le flexi-doigts de recouvrement travaille sans bourrage, même en cas de présence d'une quantité importante de déchêts végétaux.

11.1 Montage et réglage du recouvreur flexi-doigts

- Fixer les cornières de fixation (fig. 59/1) respectivement à droite et à gauche de la trémie.
- Visser la patte métallique de l'amortisseur (fig. 60/3) comme indiqué à la fig. 60/2.
- Fixer les supports tubulaires (fig. 59/2) au recouvreur flexi-doigts (fig. 59/3) au moyen des axes (fig. 60/1) et aux deux cornières de fixation (fig. 59/1) à l'aide des axes (fig. 59/4) et verrouiller avec des goupilles agricoles.

L'extrémité des flexi-doigts de recouvrement en forme de V (fig. 58/1) doit reposer quasi à l'horizontale sur le sol. Les éléments flexi-doigts doivent avoir de plus un débattement vers le bas de 5 à 8 cm, de manière à ce qu'ils puissent agir sur les zones plus profondes.

Ce réglage s'effectue en rallongeant ou en raccoucissant le tirant d'attelage supérieur. Aucun inconvénient, ce faisant, si le semoir se trouve légèrement incliné vers l'avant ou vers l'arrière. Cette légère inclinaison n'a même aucune influence sur le terrage des sosc, car celui-ci, sur les semoirs AMAZONE est indépendant de la position des socs. L'intensité du travail des flexi-doigts de recouvrement ou leur effet d'appui sur le sol, se module de façon appropriée en fonction des conditions du terrain, au moyen du réglage central de position (fig. 61/1). Lorsque le réglage est effectué correctement, il ne doit subsister aucun billon après le passage du recouvreur flexi-doigts.

Attention!

Pour le transport sur voie publique, dévisser les éléments flexi-doigts extérieurs et les retirer de la barre à section carrée, de manière à ne pas dépasser la largeur autorisée au transport. Pour desserrer la vis à œil (fig. 61/2), utiliser, si nécessaire, la manivelle de contrôle de débit.

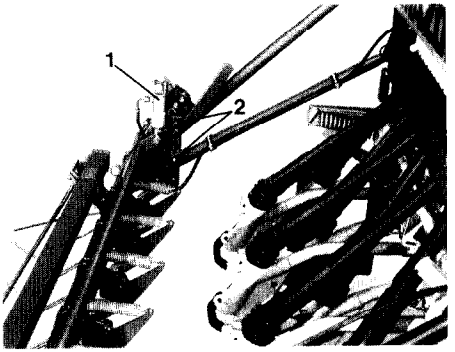


Fig. 62

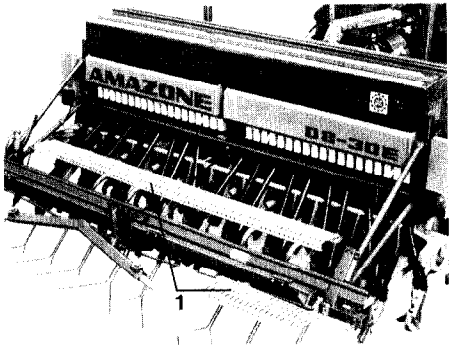


Fig. 63

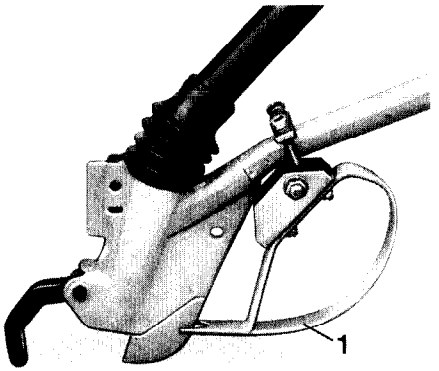


Fig. 64

11.2 Modulation hydraulique de la pression du recouvreur flexi-doigts

Dans les terrains fortement hétérogènes, il est logique de moduler simultanément la pression du terrage des socs (voir point 4) et la pression des recouvreurs flexi-doigts. Un vérin hydraulique (fig. 62/1) est vissé avec son support sur le recouvreur flexi-doigts. Commandé par un distributeur simple-effet sur le tracteur, il permet de télécommander à volonté la pression des flexi-doigts en même temps que la pression de terrage des socs. En introduisant deux chevilles (fig. 62/2) dans la tige à trous de réglage, on détermine à l'avance une fourchette mini/maxi de la pression des flexi-doigts.

Attention!
Aux points d'articulation des tirants de fixation, faire effectuer au flexible hydraulique une boucle suffisamment grande pour éviter tout risque de rupture du flexible occasionné par les mouvements du recouvreur flexi-doigts.

12 Passerelle de chargement

La passerelle (fig. 63/1) permet d'enjamber les organes recouvreurs pour faciliter le chargement de la trémie par l'arrière.

⚠ La passerelle ne doit être utilisée que pour remplir la trémie. Il est interdit de stationner sur la passerelle pendant les déplacements.

13 Limiteur de profondeur pour soc normal (K)

Lorsque le sol est particulièrement léger il est possible que les socs K travaillent à une profondeur trop importante même avec un terrage minimal. Les limiteurs de profondeur (fig. 64/1) permettent de pallier à cet inconvénient.

En terrains hétérogènes, il est également préférable d'utiliser les limiteurs de profondeur en combinaison avec la commande centrale de réglage du terrage des socs (voir également au point 4).
Sur sols lourds, la profondeur appropriée du soc est obtenue en augmentant le terrage, sur sols légers, en réduisant le terrage.

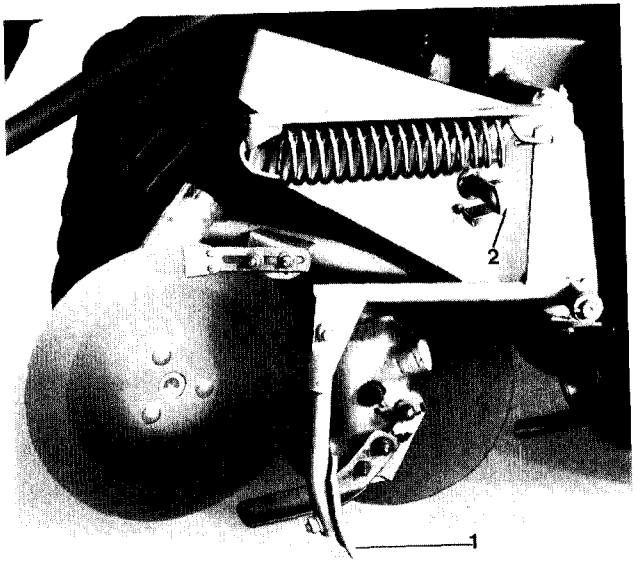


Fig.65

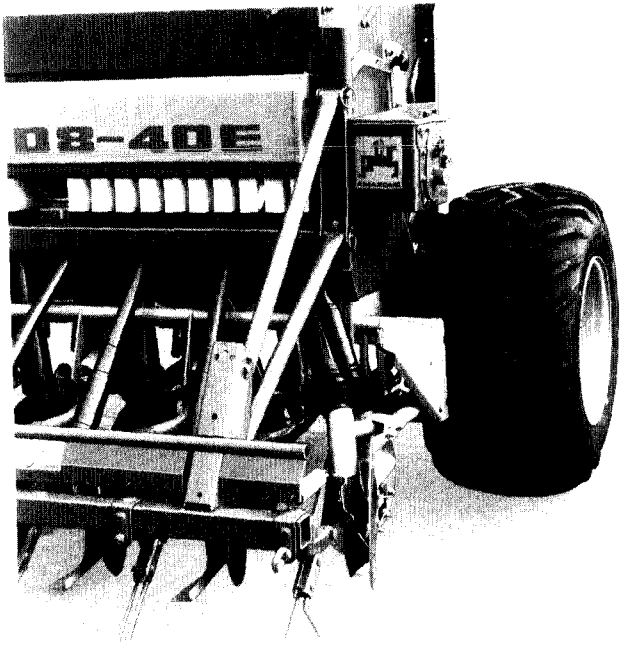


Fig.66

14 Effaceur de trace de roue pour semoir rollsoc D8-ER

Montés derrière les roues du semoir, les effaceurs de trace (fig. 65/1) ameublissent les traces créés par celles-ci. Ils agissent au voisinage immédiat de chaque soc extérieur et ameublissent une quantité suffisamment importante de terre pour constituer, même dans les traces de roues de semoir, un lit de semis acceptable. Si l'extrémité pointue de l'effaceur de trace bute contre une pierre, l'effaceur s'escamote devant l'obstacle. Rabattable, l'effaceur de trace est maintenu en position de travail au moyen d'un ressort puissant.

Dans les champs, comportant une masse importante de déchets végétaux, il est recommandé de démonter l'effaceur de trace en desserrant, à l'aide de la manivelle de contrôle de débit, la vis à poignée (fig. 65/2) et en décrochant l'effaceur en le relevant vers l'avant. Lors du remisage du semoir, l'effaceur de trace se rabat vers le haut évitant ainsi son endommagement.

Important!
Au transport, les effaceurs de traces du semoir D8-30 ER doivent être démontés. Dévisser la vis à poignée et décrocher l'effaceur de trace vers l'avant.

15 Pneus Terra pour semoirs D8-30/40 E

Les semoirs D8-30/40 E peuvent être également fournis avec pneus Terra 31 × 15, 50–15 (fig. 66). Du fait de leur basse pression d'utilisation (0,5 bar), les pneus Terra ne laissent dans le champ qu'une trace à peine perceptible.

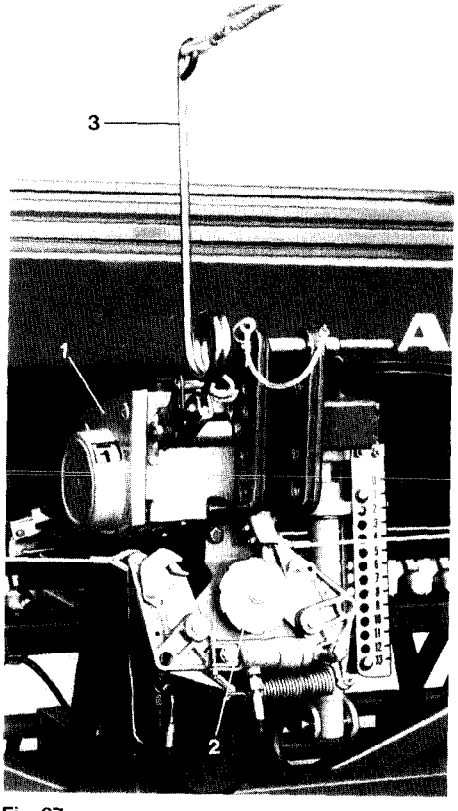


Fig. 67

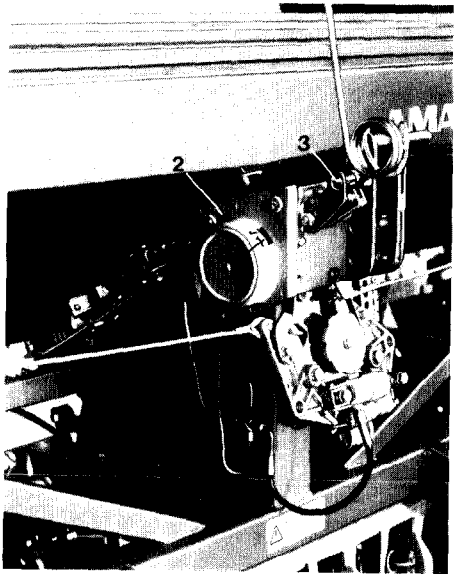


Fig. 68

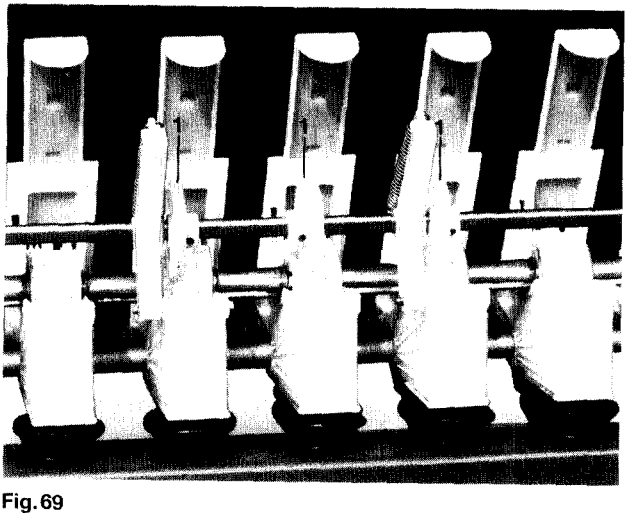


Fig. 69

16 Jalonneur hydraulique de post-levée pour semoirs D8–30/40 E

Le jalonnage permet d'obtenir des voies non ensemencées à intervalles rigoureusement exacts. Les intervalles sont déterminés en fonction de la largeur des machines qui passent après le semoir (épandeurs d'engrais, pulvérisateurs, etc.). Des exemples sont fournis au paragraphe 16.7 ci-après. Le jalonneur peut débrayer jusqu'à 3 (voir exceptionnellement 4 ou 5) roues distributrices (fig. 69/1) par côté de la voie et ce, à la cadence souhaitée.

Le jalonneur hydraulique (fig. 67/1) est synchronisé avec l'inverseur hydraulique des traceurs (fig. 67/2). L'inversion des traceurs entraîne également le fonctionnement du jalonneur.

Un affichage par chiffres (fig. 68/1), visibles du poste de conduite, permet de savoir en permanence dans quelle position se trouve le jalonneur. Dès que le chiffre «0» apparaît, les pignons d'entraînement et les roues dsitributrices (fig. 69/1) s'immobilisent. Les graines ne peuvent plus être distribuées ce qui laisse deux traces non semées. Un disque crénelé, à l'intérieur du boîtier programmateur (fig. 67/1) commande la fréquence du jalonnage.

Avant de commencer le semis, régler le boîtier programmateur du jalonneur en affichant le chiffre correct en tirant à la main la tige de commande (fig. 67/3). Des exemples de plan de jalonnage sont fournis dans le paragraphe 16/7. En commençant, il faut aussi veiller à ce que l'inverseur hydraulique des traceurs soit correctement réglé et que le traceur soit abaissé du côté souhaité.

Si l'on ne jalonne pas, mais que l'on utilise les traceurs, il faut vérouiller le système de jalonnage. La vis à œil (fig. 68/3) est poussée dans le trou oblong aussi bas que possible pour que le levier de commande soit bloqué.

Attention!

Le chiffre (fig. 68/1) affiché **ne doit plus être «0»,** car sinon le semoir effectuerait en permanence des passages de voies non ensemencées.

Na relier le raccordement hydraulique du jalonneur au tracteur qu'à un distributeur simple-effet. Contrôler l'étanchéité de l'installation hydraulique.

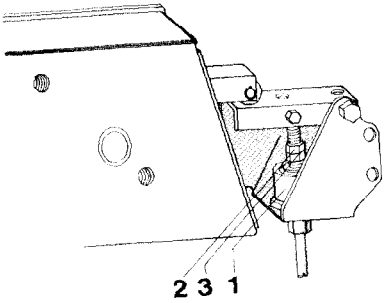


Fig. 70

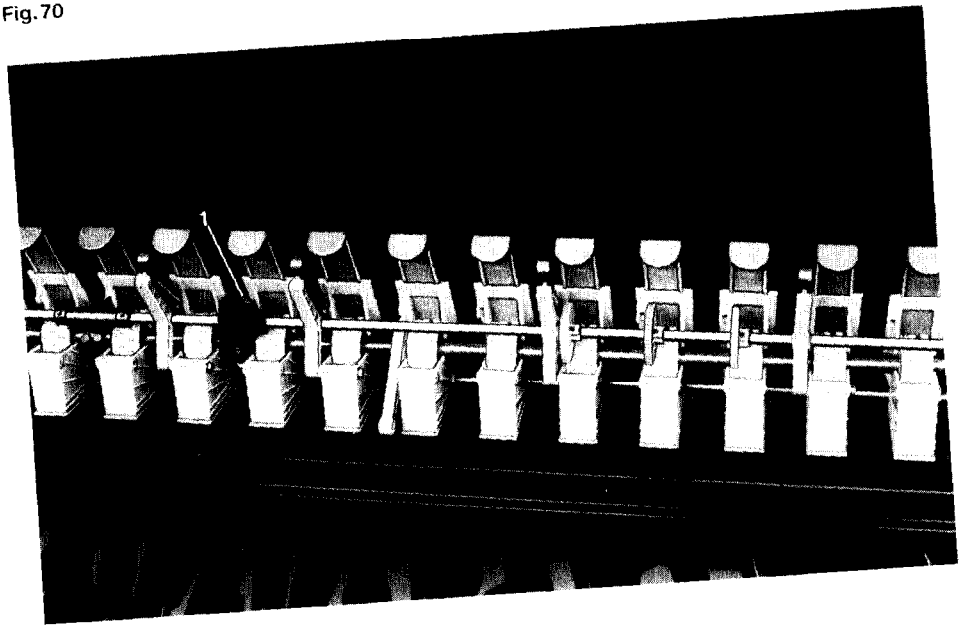


Fig. 71

16.1 Contrôle du fonctionnement correct du jalonneur de post-levée

Faire fonctionner plusieurs fois le jalonneur. Vérifier si en position «0» le levier d'embrayage (fig. 71/1) maintient arrêté l'ambrayage à ressort et que l'entraînement des roues distributrices de jalonnage est bien arrêté. Après chaque passage de «0» sur «1», le levier d'embrayage relâche l'embrayage à ressort et les pignons d'entraînement doivent s'enclencher à nouveau.

Dans le cas où le vérin hydraulique (fig. 70/1) ne mettrait pas en action le boîtier programmateur, procéder aux réglages suivants, le piston du vérin entièrement sorti.

- Desserrer le contre-écrou (fig. 70/2).
- Tourner l'écrou (fig. 70/3) à gauche jusqu'à ce que le boîtier programmateur s'enclenche de manière audible; effectuer encore deux rotations à gauche avec l'écrou puis le bloquer à l'aide du contre-écrou.
- Serrer à fond le contre-écrou (fig. 70/2).

Après une période prolongée de non utilisation de votre semoir, vérifier si les roues distributrices débrayables utilisées pour le jalonnage tournent facilement sur leur axe. Le dépôt de produit de traitement des semences peut entraîner le grippage des roues distributrices débrayables sur l'arbre de distribution. Le jalonneur de post-levée est alors inutilisable. Vous pouvez dégripper les roues distributrices bloquées sur leur arbre en les faisant tourner à la main. En aucun cas, il ne faut huiler car la poussière du produit de traitement s'agglomèrerait alors automatiquement sur ces zones.

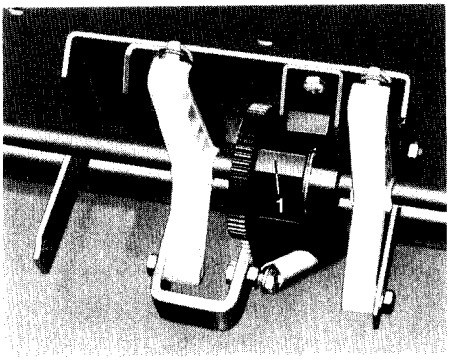


Fig. 72

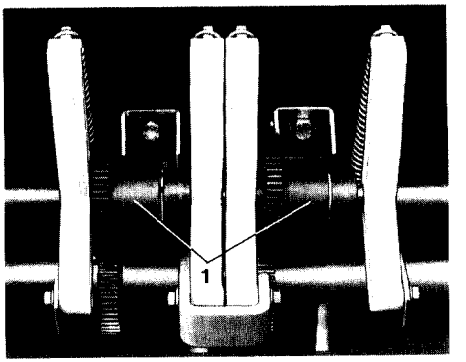


Fig. 73

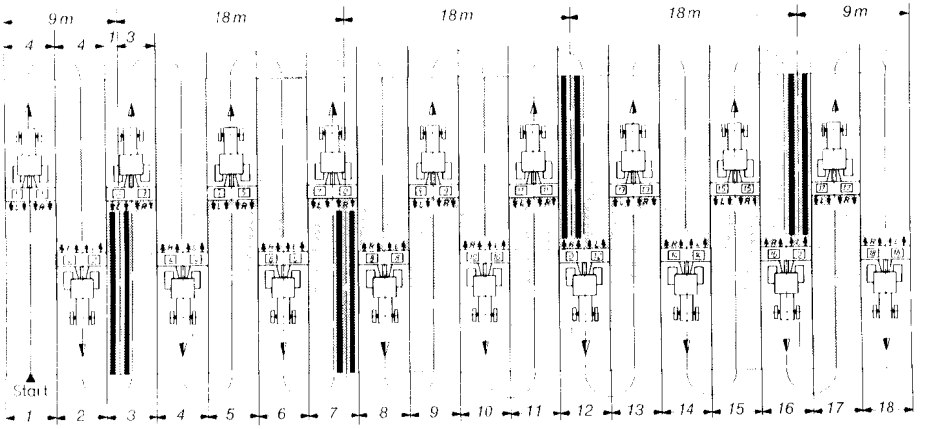


Fig. 74

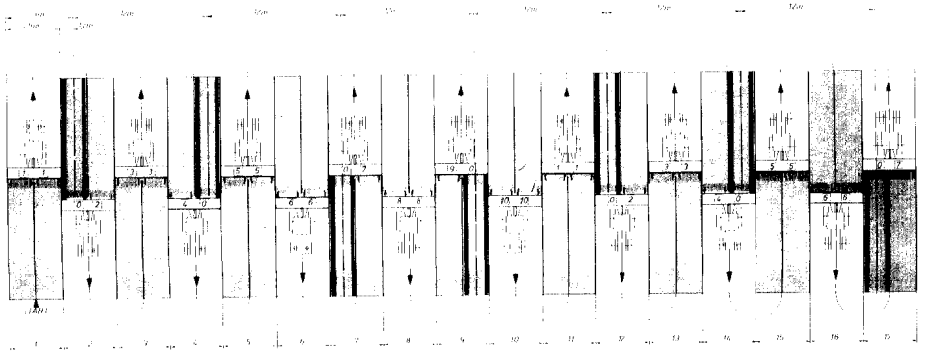


Fig. 75

16.2 Jalonneur hydraulique de post-levée pour semoirs D8-48/60 E

Le débrayage à ressort (fig. 72/1) de ce jalonneur de post-levée est placé, sur les semoirs D8-48 E et D8-60 E, entre les deux trémies. Les pignons entraînant les roues distributrices fines graines et le boîtier programmateur sont identiques à ceux montés sur les modèles D8-30 E et D8-40 E.

16.3 JALONNOX: jalonneur double de post-levée pour semoirs D8-40/48 E

Le jalonnox permet de réaliser le jalonnage de post-levée tous les 18 m avec le semoir de 4,0 m et tous les 12 m et 24 m avec le semoir de 4,80 m.
Ce jalonneur comprend deux boîtiers de commande et donc une double commande de débrayage (fig. 73,1). Pour chacune des deux trémies, le JALONNOX débraye du côté du boîtier affichant «0».

Avant de semer, se conformer aux indications suivantes:

1. Commencer le semis sur la bordure gauche de la parcelle.
2. Les deux boîtiers programmateurs doivent afficher simultanément, au départ, le chiffre «1».

16.3.1 Plan du jalonnage de passages tous les 18 m avec semoir D8-40 E (fig. 74)

Cadencement du débrayage:

Jalonnage côté droit: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 0, 8, 9, 10, 11, 0, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Jalonnage côté gauche: 1, 2, 0, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 0, 17, 18

16.3.2 Plan du jalonnage de passages tous les 12 m avec semoir D8-40 E (fig. 75)

Cadencement du débrayage:

Jalonnage côté gauche: 1, 2, 3, 0, 5, 6, 0, 8, 9, 10
Jalonnage côté droit: 1, 0, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 0, 10

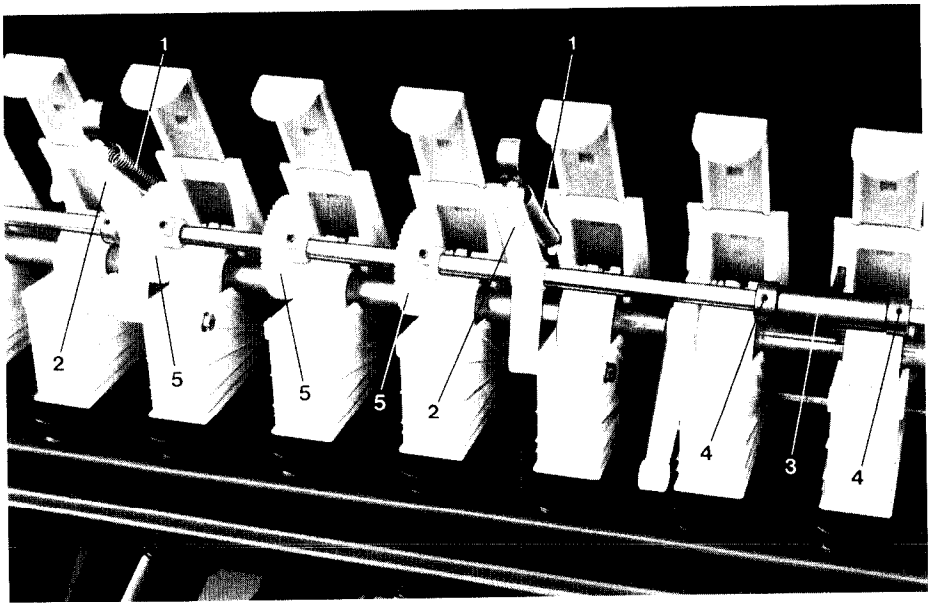


Fig. 76

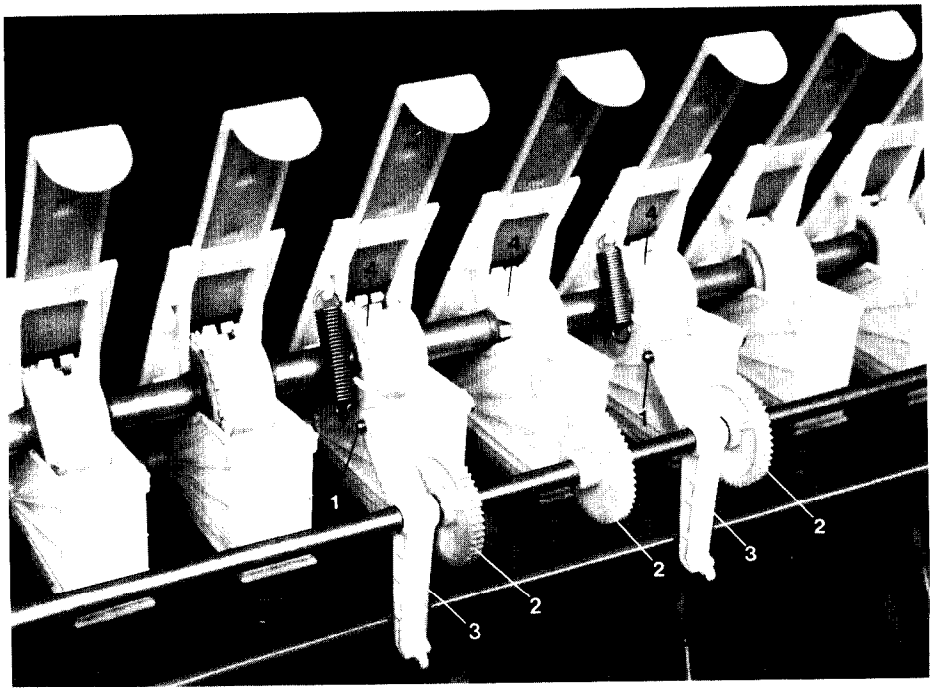


Fig. 77

16.4 Modification de l'écartement de la voie non ensemencée

Pour modifier l'écartement de voie non ensemencée (par exemple après l'acquisition d'un tracteur à voie plus large), procéder comme suit:

- Décrocher les ressorts (fig. 76/1) entre les carters de distribution et les biellettes de maintien (fig. 76/2) puis basculer vers l'arrière l'arbre d'entraînement (fig. 77).
- Un support tubulaire (fig. 76/3) assurant le maintien axial de l'arbre est logé dans un évidement d'un carter de distribution. En basculant l'arbre, ce support est retiré de son logement et doit être remis, après montage, dans son logement ou dans un évidement du carter de distribution voisin. Le support tubulaire (fig. 76/3) est calé axialement sur l'arbre au moyen de bagues (fig. 76/4).
- Desserrer les vis 6 pans (fig. 77/1) qui fixent, à droite et à gauche, les biellettes de maintien auprès des carters de distribution.
- Déplacer sur l'axe d'entraînement les biellettes de maintien (fig. 77/3) et les pignons (fig. 77/2).
- Desserrer les vis d'entraînement (fig. 77/4) des roues distributrices correspondant à la nouvelle voie jalonnée, jusqu'à ce qu'elles tournent librement sur l'arbre de distribution.
- Fixer à droite et à gauche les biellettes de maintien (fig. 77/3) contre les carters de distribution et accrocher les ressorts aux biellettes et aux carters.
- Engager les dents des pignons dans celles des roues distributrices fines graines et fixer les pignons d'entraînement sur l'arbre de jalonnage.
- Rendre de nouveau les roues distributrices qui étaient précédemment débrayées solidaires de l'arbre de distribution. Visser la cheville filetée dans la roue distributrice fines graines, jusqu'à ce que la roue soit entraînée par l'arbre de distribution tout en conservant un léger jeu. Les chevilles filetées trop serrées occasionnent une forte tension sur les roues distributrices.

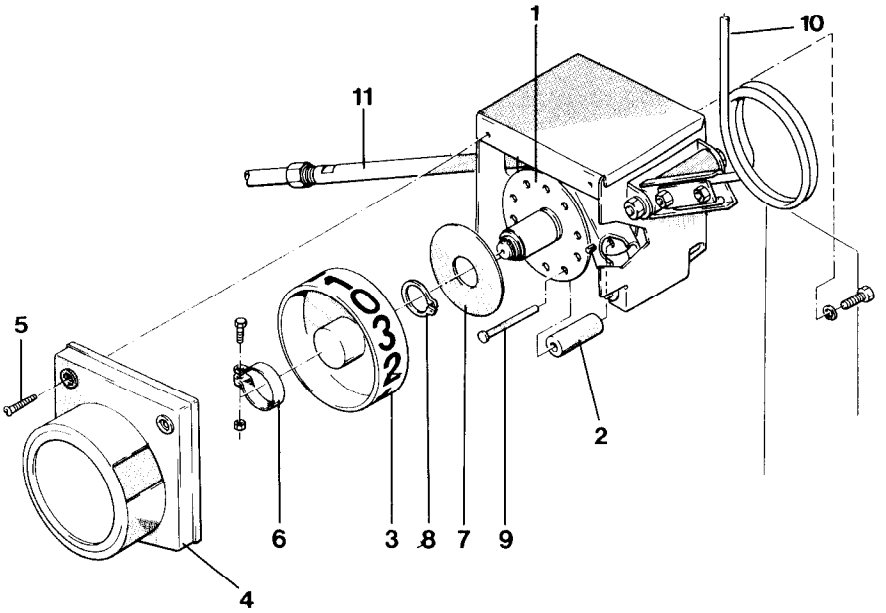


Fig. 78

16.5 Particularités du jalonnage en 2 passages successifs

Procéder au montage des pignons (fig. 76/5) selon le paragraphe 16.4. L'arbre du jalonneur ne doit être pourvu qu'avec les pignons d'entraînement sur le côté droit du semoir. Les pignons doivent être montés sur l'arbre du jalonneur, de manière à ce que l'intervalle des roues distributrices qui ne sèment pas, mesuré depuis le côté extérieur droit du semoir, corresponde à la moitié de l'écartement de la voie non ensemencée. Pour les jalonnages de pré-levée, démonter le disque traceur gauche.

Début du jalonnage toujours le long de la bordure droite de la parcelle (voir exemples de jalonnage page 77).

16.6 Réglage du boîtier programmateur pour obtenir un autre plan de jalonnage

Une roue programmatrice de jalonnage (fig. 78/1) commande, à l'intérieur du boîtier programmateur, l'ordre dans lequel les passages non semés doivent être réalisés.

Le tableau ci-après indique les types de roues programmatrices à utiliser en fonction des largeurs de travail et des largeurs de jalonnage.

Largeur de semis	**3,0 m**	**4,0 m**	**4,8 m**	**6,0 m**
Roue programmatrice pour débrayage des distributions tous les:	Distance entre 2 jalonnages (largeur de travail de l'épandeur ou du pulvérisateur)			
2 passages successifs	12,0 m	16,0 m		
3 passages successifs	9,0 m	12,0 m		18,0 m
4 passages successifs	12,0 m	16,0 m		24,0 m
5 passages successifs	15,0 m	20,0 m	24,0 m	30,0 m
6 passages successifs	18,0 m	24,0 m		36,0 m
7 passages successifs	21,0 m	28,0 m		
8 passages successifs	24,0 m	32,0 m		
9 passages successifs	27,0 m	36,0 m		

La roue programmatrice de jalonnage (fig. 78/1) est identique pour 2, 3, 4 et 6 passages. Si on veut modifier le programme de jalonnage, il suffit de déplacer et/ou de compléter les galets de manœuvre (fig. 78/2) sur la roue programmatrice (fig. 78/1).

Pour un programme de jalonnage à 5, 7, 8 et 9 passages, il faut, en cas de modification, remplacer la roue programmatrice en place (fig. 78/1) par une roue programmatrice correspondant au jalonnage souhaité.

Pour chaque changement de programme de jalonnage, il est indispensable de remplacer aussi l'autocollant chiffré sur la roue indicatrice de sélection de jalonnage (fig. 78/3).

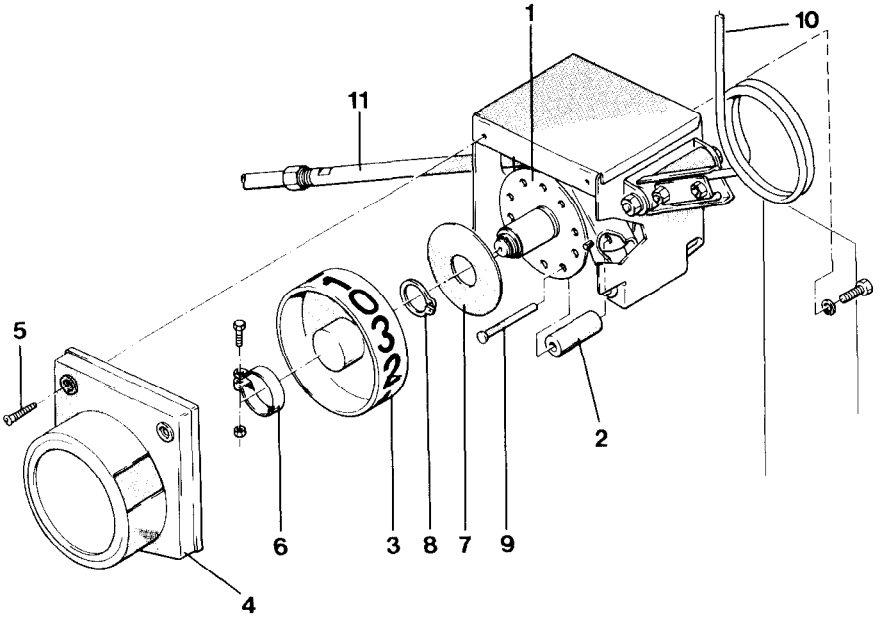


Fig.78

16.6.1 *Transformation du programme pour un jalonnage à 2, 3, 4 ou 6 passages en un autre jalonnage quelconque de cette même série (2, 3, 4 ou 6)*

Il suffit uniquement de modifier la position des galets de manœuvre (fig. 78/2) et ou de les compléter. Cette opération peut aussi se réaliser lorsque le boîtier programmateur est fixé sur le semoir. Procéder comme suit:

- Retirer le capot de protection (fig. 78/4) après avoir desserré les 2 vis à tôle (fig. 78/5).
- Desserrer le collier (fig. 78/6) et le retirer avec la roue indicatrice de sélection de jalonnage.
- Retirer la rondelle d'arrêt (fig. 78/7) après avoir enlevé le circlips 24 × 1,2 (fig. 78/8).
- Les galets de manœuvre (fig. 78/2) à rotation libre peuvent être déplacés en suivant les schémas de la fig. 79. Pour cela, retirer les axes (fig. 78/9).

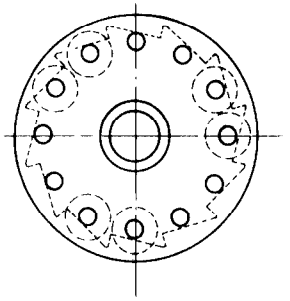
Le réassemblage du boîtier programmateur s'effectue selon la procédure inverse:

- Remettre en place la rondelle d'arrêt (fig. 78/7) et le circlips (fig. 78/8).
- Coller sur la roue indicatrice de sélection de jalonnage (fig. 78/3) le nouvel autocollant chiffré (fig. 80) et la fixer à la roue programmatrice de jalonnage au moyen du collier de serrage (fig. 78/6).
- Actionner plusieurs fois de manière répétée le boîtier programmateur à l'aide du levier de commande (fig. 78/10) jusqu'à ce que le tube de traction (fig. 78/11) soit tiré et maintenu par un galet de manœuvre. Approcher le capot de protection (fig. 78/4) contre le boîtier programmateur et tourner en même temps la roue indicatrice de sélection de jalonnage (fig. 78/3) jusqu'à ce que le chiffre «0» s'affiche dans la lucarne du capot de protection.

[redacted]

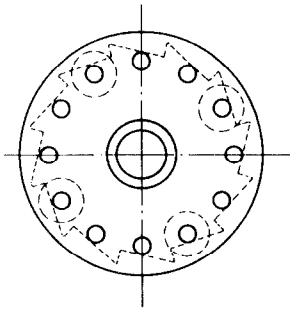
galets de manœuvre qui se succèdent sans intervalle et actionnent le tube de traction.

- Serrer fortement en position la roue indicatrice de sélection de jalonnage (fig. 78/3) au moyen du collier de serrage (fig. 78/6) et remettre en place le capot de protection (fig. 78/4).
- Faire fonctionner le boîtier programmateur en actionnant le levier de commande (fig. 78/10) jusqu'à ce que la roue indicatrice de sélection de jalonnage (fig. 78/3) ait effectué au moins trois révolutions complètes et vérifier en même temps le fonctionnement correct du boîtier programmateur, c'est-à-dire que le tube de traction (fig. 78/1) soit tiré chaque fois que le chiffre «0» s'affiche.



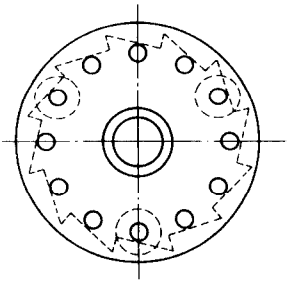
Roue programmatrice pour 2 passages:
12 trous, 6 galets de manœuvre

	Code
Roue programmatrice complète	30574
Roue programmatrice	30734
Galet de manœuvre	30794
Vis	30804
Bague plastique	34931



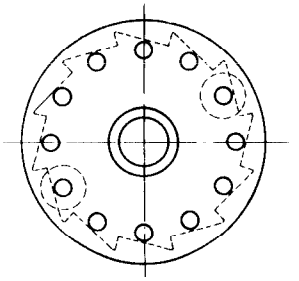
Roue programmatrice pour 3 passages:
12 trous, 4 galets de manœuvre

	Code
Roue programmatrice complète	30584
Roue programmatrice	30734



Roue programmatrice pour 4 passages:
12 trous, 3 galets de manœuvre

	Code
Roue programmatrice complète	30594
Roue programmatrice	30734



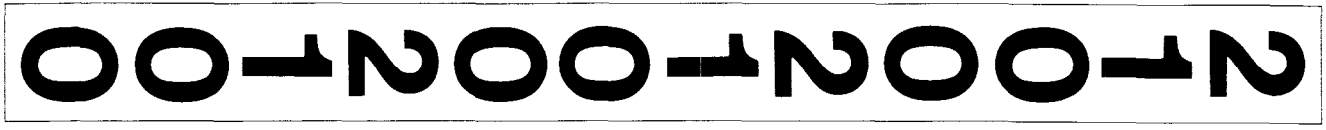
Roue programmatrice pour 6 passages:
12 trous, 2 galets de manœuvre

	Code
Roue programmatrice complète	30614
Roue programmatrice	30734

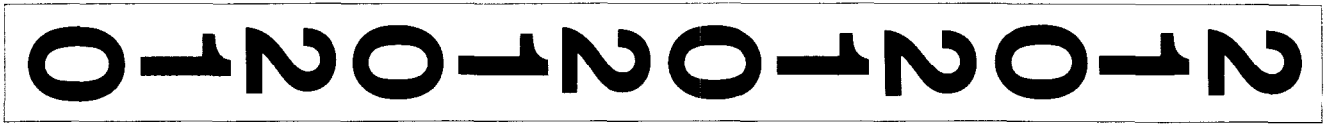
Fig. 79

Fig. 80

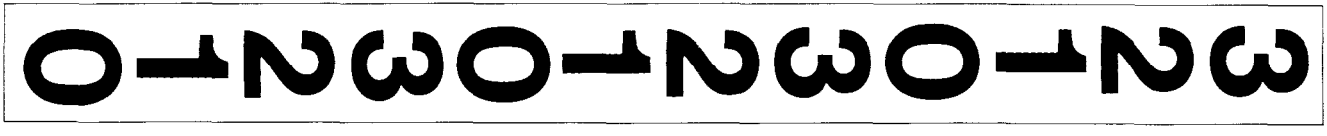
Autocollant pour jalonnage tous les 2 passages Réf. 30654



Autocollant pour jalonnage tous les 3 passages Réf. 30664



Autocollant pour jalonnage tous les 4 passages Réf. 30674

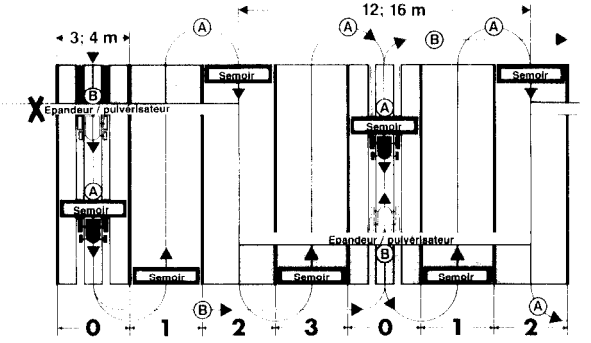


Autocollant pour jalonnage tous les 6 passages Réf. 30694

16.7 Exemples de plans de jalonnage

Jalonnage à 4 passages, c'est-à-dire:
1 passage avec voie jalonnée (non semée) affichage ⓪
3 passages normaux – affichage ❶, ❷, ❸

Semoir	3 m	4 m	de largeur de travail
Epandeur et pulvérisateur	12 m	16 m	de largeur de travail



En bordure: Le semoir sème sur toute sa largeur

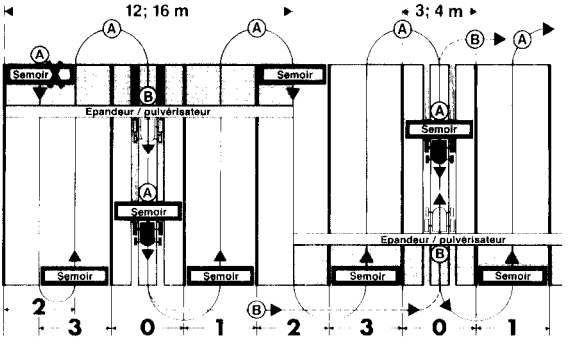
Semoir AMAZONE D 8

L'épandeur d'engrais ne travaille que sur un seul côté

Epandeur d'engrais à deux disques ZA-F avec dispositif de bordure

Epandeur d'engrais à deux disques ZA-U avec dispositif de bordure

Pulvérisateur (1 tronçon de rampe coupé)



En bordure: Le semoir sème sur moitié de sa largeur

glissières fermées sur moitié ne semant pas,

Semoir AMAZONE D 8

L'épandeur d'engrais travaille sur toute sa largeur.

Epandeurs d'engrais AMAZONE ZA-F

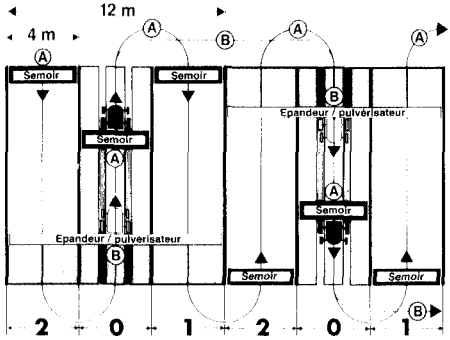
Epandeurs d'engrais AMAZONE ZA-U

Epandeurs d'engrais pneumatiques AMAZONE JET.

Le pulvérisateur travaille sur toute la largeur de la rampe.

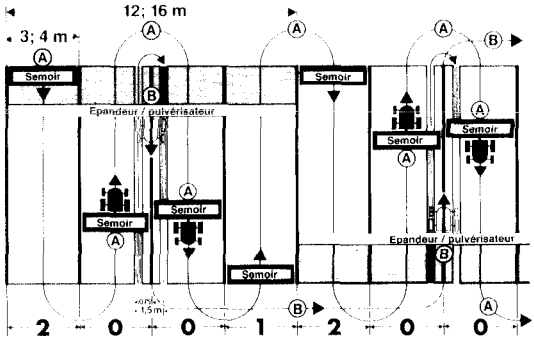
Jalonnage à 3 passages, c'est-à-dire:
1 passage avec voie jalonnée (non semée) – affichage ⓪
2 passages normaux – affichage ❶, ❷

Semoir	4 m	de largeur de travail
Epandeur et pulvérisateur	12 m	*de largeur de travail*



Jalonnage à 2 passages, c'est-à-dire:
2 passages avec voie jalonnée (non semée) – effichage ⓪, ⓪
2 passages normaux – affichage ❶, ❷

Semoir	3 m	4 m	de largeur de travail
Epandeur et pulvérisateur	12 m	16 m	de largeur de travail



Le jalonneur de voie peut être livré ou adapté aux cadences de jalonnage suivantes: 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 passages.

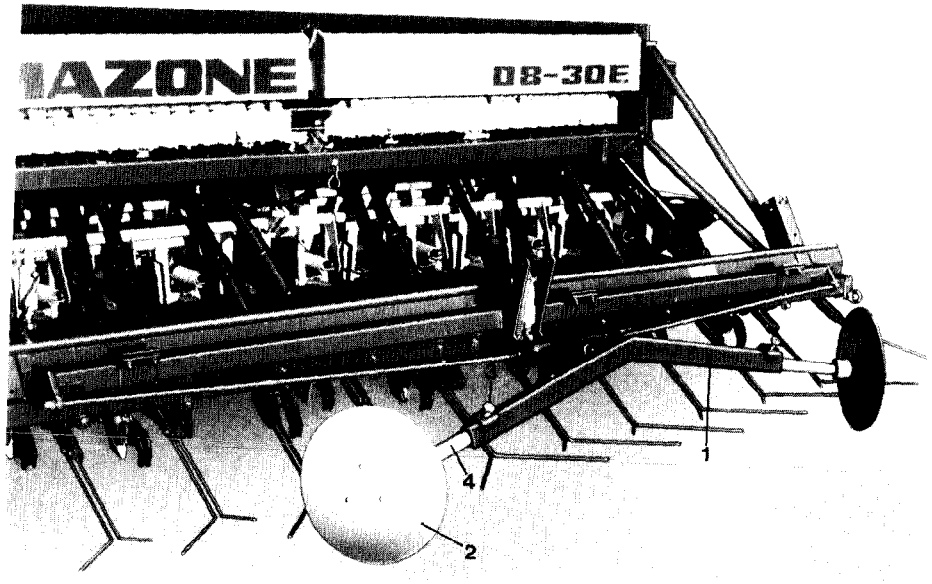


Fig. 81

17 Jalonneur hydraulique de pré-levée

Le jalonneur hydraulique de pré-levée (fig. 81/1) peut être synchronisé avec le jalonneur de post-levée et l'inverseur automatique des traceurs. Lorsque l'entraînement des roues à ergots est débrayé pour jalonner le passage du tracteur, les 2 grands disques (fig. 81/2) du jalonneur de pré-levée s'abaissent sur le sol et jalonnent le passage du tracteur de façon à laisser 2 traces bien visibles jusqu'à la levée. Il est donc possible de repérer avec précision le passage du tracteur pour effectuer les traitements de pré-levée. Les disques du jalonneur se relèvent lorsque toutes les roues distributrices travaillent, c'est-à-dire lorsque l'on sème sur toute la largeur du semoir, donc que l'on n'effectue aucun jalonnage.

⚠ **Zone d'écrasement!**
Il est interdit de stationner dans la zone de manœuvre des disques traceurs lorsque le jalonneur de pré-levée est actionné.

17.1 Réglage des disques traceurs

Tout d'abord, faire correspondre la position des disques marqueurs à la voie du tracteur, à l'aide des vis 6 pans (fig. 81/3).

Sur sols légers, les disques marqueurs sont réglés en retournant leur partie supérieure (fig. 81/4) de manière à ce qu'ils se tiennent à peu près parallèles aux roues du semoir. Dans les sols lourds au contraire, l'angle d'attaque de leur tranchant est augmenté afin qu'ils marquent le sol d'une manière plus visible.

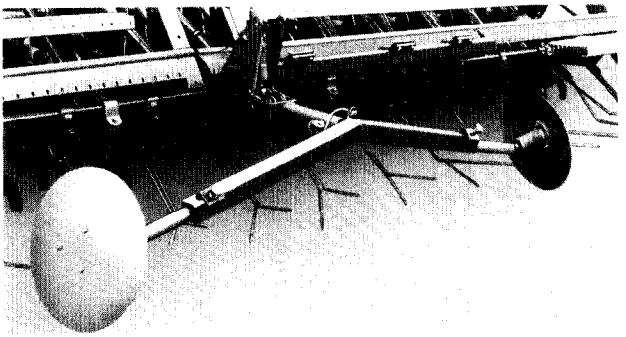


Fig. 82

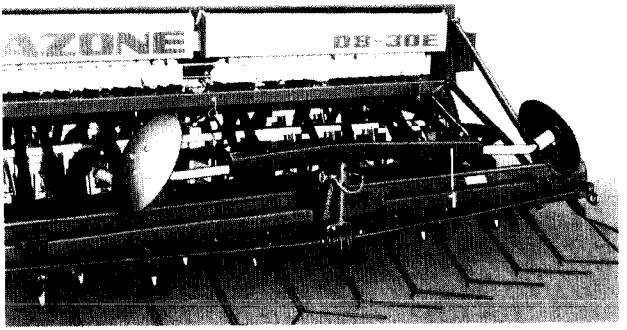


Fig. 83

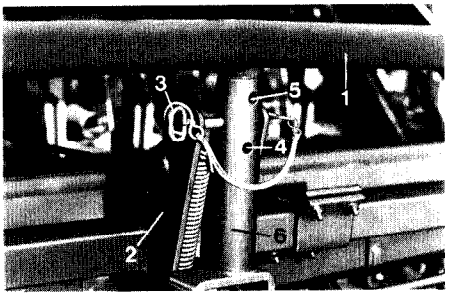


Fig. 84

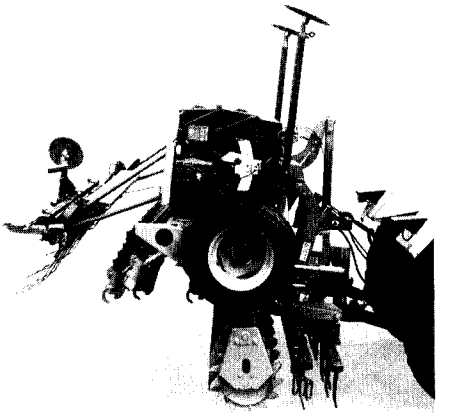


Fig. 85

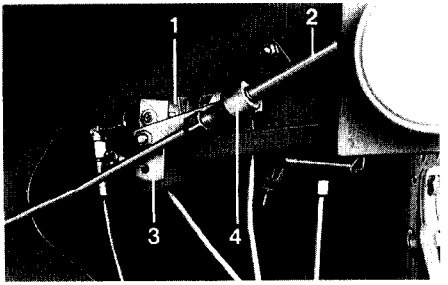


Fig. 86

Jalonnage à 2 passages successifs:

Si un plan de jalonnage automatique à 2 passages successifs est utilisé, il suffit de ne monter qu'un seul disque marqueur. Ce disque doit être réglé de manière à ce qu'au cours des aller-retours dans le champ, il trace la voie du tracteur utilisé pour les traitements (voir paragraphe 16).

Retirer l'axe (fig. 84/3) puis incliner le support des traceurs (fig. 84/1) du côte où le disque est fixé. Puis refixer le support des traceurs (fig. 84/1) comme suit:

- perçage avant de fixation (fig. 84/4) pour traçage unilatéral à droite
- perçage arrière de fixation (fig. 84/5) pour traçage unilatéral à gauche.

17.2 Transport

Au transport, fixer ensemble le support (fig. 84/2) et le bras (fig. 84/6) au moyen de l'axe (fig. 84/3) puis goupiller.
Le jalonneur de pré-levée (fig. 83/1) est alors complètement relevé et positionné transversalement au-dessus du recouvreur flexi-doigts. La fig. 85 présente un D8-30 E avec jalonneur de pré-levée en position de transport, combiné avec une jonction hydraulique «Portacourt».

Attention!

Pour le transport sur **voies publiques,** démonter le support des traceurs (fig. 84/1) avec les disques traceurs.

17.3 Réglage de la valve hydraulique

Le jalonneur de pré-levée est commandé par l'intermédiaire d'une valve hydraulique (fig. 86/1) **elle-même commandée** par le jalonneur de post-levée. Un disque de commande (fig. 86/3) placé sur la tige de traction (fig. 86/2) en sortie du boîtier de jalonneur, appuie en position «0» sur la commande de valve (fig. 86/4) et les disques du jalonneur s'abaissent. Lorsque le jalonneur automatique s'enclenche sur le repère «1», le disque de commande (fig. 86/3) recule et les disques sont soulevés. Le réglage du disque de commande (fig. 86/3) doit être effectué lorsque le boîtier de jalonnage indique la position «0».

17.4 Jalonnage hydraulique de pré-levée pour D8-48/60 E

Le jalonneur de pré-levée peut être combiné avec le jalonneur de post-levée à 3, 4, 5 ou 6 passages; il se monte alors sur le tirant côté droit du support du recouvreur flexi-doigts (fig. 82).

Lorsque le semoir est équipé du jalonnox, il faut monter deux jalonneurs de pré-levée; l'un sur le tirant droit du support du recouvreur flexi-doigts, l'autre sur le tirant gauche du support du recouvreur flexi-doigts. Les disques tracent alors leurs marques derrière les socs semeurs qui sont débrayés.

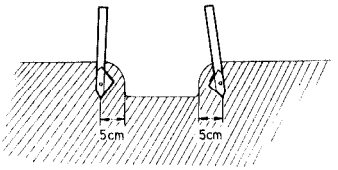


Fig. 87

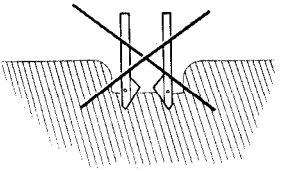


Fig. 88

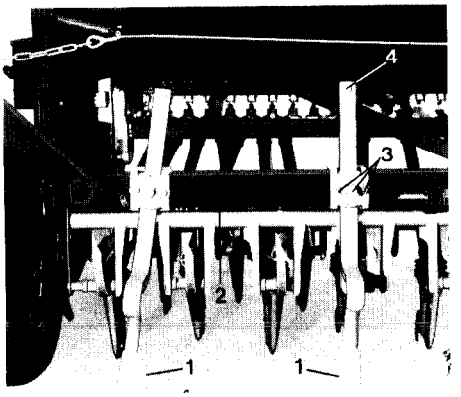


Fig. 89

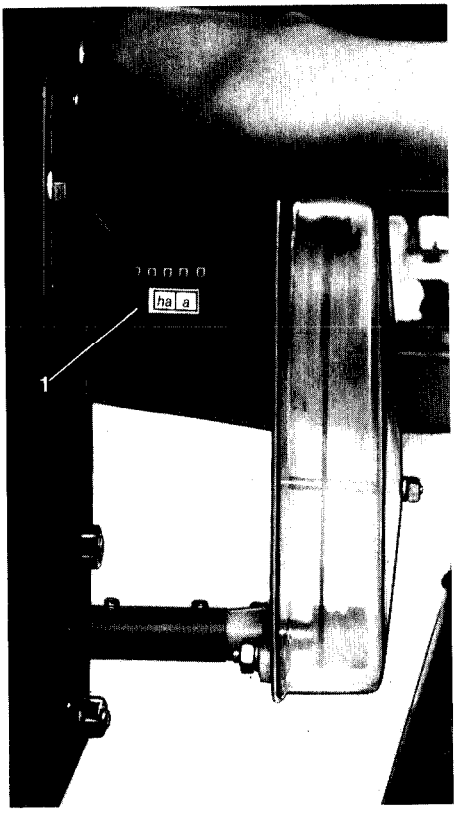


Fig. 90

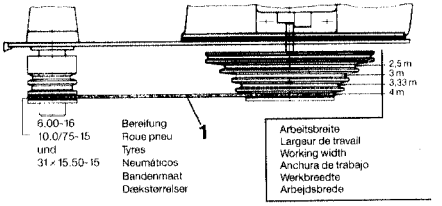


Fig. 91

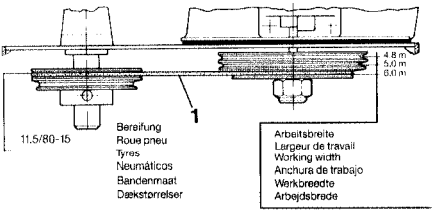


Fig. 92

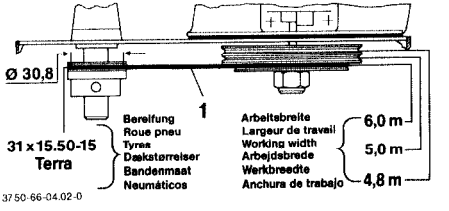


Fig. 92 a

18 Effaceurs de trace de roue du tracteur

Les effaceurs de trace (fig. 89/1) servent en priorité à recouvrir les ornières laissées par les roues du tracteur, et dans une moindre mesure, ils ameublissent le sol dans ce passage des roues.

Ils doivent être montés en respectant le schéma de la fig. 87 de manière à travailler à environ 5 cm à droite et à gauche de la trace du tracteur, dans le sol non compacté, afin de «rabattre» la terre, par leur action, sur la trace du tracteur. Cette façon permet d'aplanir la trace du tracteur dans les meilleures conditions, prépare un sol suffisamment ameubli pour accueillir les graines, écarte sensiblement le risque de détériorer les effaceurs par des pierres enterrées dans le sol compacté par le passage des roues du tracteur.

Il faut prohiber absolument le montage des effaceurs de trace tel que le montre la figure 88.

Les effaceurs de trace doivent être fixés sur la traverse principale du châssis (fig. 89/2) du semoir. Ils peuvent coulisser sur toute la longueur de la traverse. De plus, leur fixation à pivot permet d'effectuer tous les réglages de position pour atteindre le point de travail désiré; même à proximité immédiate des roues du semoir.

Dès que le réglage désiré est obtenu, bloquer dans sa position la bride de fixation de l'effaceur de trace en serrant à fond les 3 vis 6 pans (fig. 89/3). La vis (fig. 89/4) évite la perte de l'effaceur de trace dans le cas où les vis (fig. 89/3) viendraient à se desserrer. Sa présence empêche l'effaceur de se dégager de sa fixation et de tomber sur le sol.

19 Compteur d'hectares

Le compteur d'hectares (fig. 90/1) est placé sur le côté intérieur droit du semoir, sous la trémie. A l'aide des fig. 91 et 92, placer la courroie (fig. 91/1 ou fig. 92/1) dans les rainures de la poulie en fonction de la largeur de travail et de la monte des pneus.
Avant de semer, remettre le compteur d'hectares (fig. 90/1) à zéro en tournant le bouton molleté.

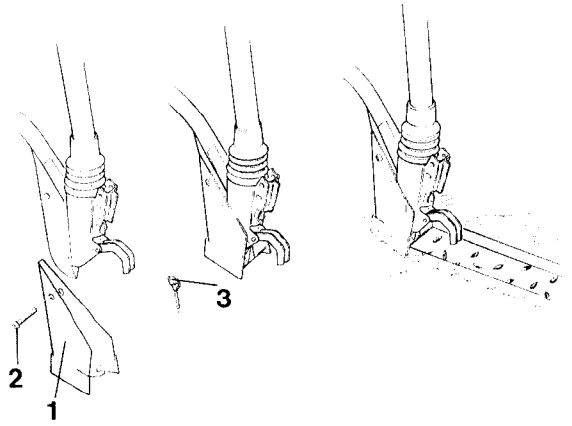


Fig. 93

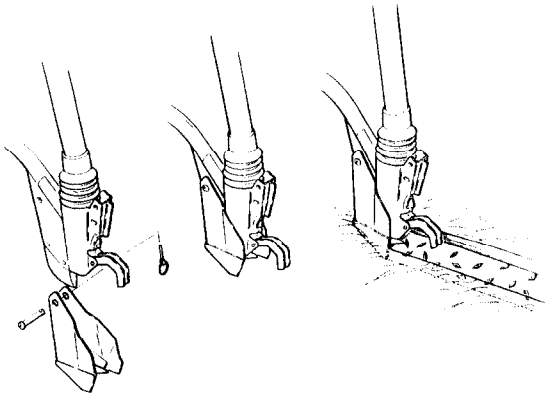


Fig. 94

20 Sabots étaleurs interchangeables pour soc normal (K)

Le semis étalé en bande présente l'avantage de déposer les graines à distance optimale les unes des autres. Chaque graine est ainsi assurée de bénéficier d'un développement maximum ce qui contribue à obtenir un meilleur rendement par rapport au semis classique en ligne. Ceci a été confirmé par de très nombreux tests comparatifs effectués au cours de ces dernières années, tout aussi bien au niveau des Chambres d'Agriculture ou Instituts Agricoles, que de CETA et d'exploitants agricoles.

Pour obtenir ce résultat, la condition préalable est de préparer un lit de semis propre et bien émietté. Ces conditions étant réunies, il est possible d'adapter facilement sur les socs K standard un sabot étaleur (fig. 93, 94/1) au moyen de la cheville (fig. 93, 94/2) et d'une sécurité à goupille (fig. 93, 94/3). Si les conditions ne sont pas réunies, par exemple dans le cas de sols lourds, collant lors des semis de céréales d'hiver, les sabots étaleurs peuvent être rapidement retirés.

Pour obtenir un recouvrement optimal des bandes de semis étalé, le semoir doit être équipé obligatoirement avec les recouvreurs à flexi-doigts. Ceux-si ont l'avantage de travailler sans bourrage quelles que soient les conditions, bien entendu, même derrière des socs K standard sans sabot étaleur.

20.1 Sabot étaleur I

Le sabot étaleur I (fig. 93/1) travaille particulièrement bien sur terrains lourds. L'étrave écarte les mottes et ouvre le sol en bande.

20.2 Sabot étaleur II

Le sabot étaleur II (fig. 94/1) est particulièrement indiqué pour travailler sur sols légers et moyens. Le patin oblique rappuie le lit de semis en surface et réduit la profondeur de dépot de la semence.

Fig. 95

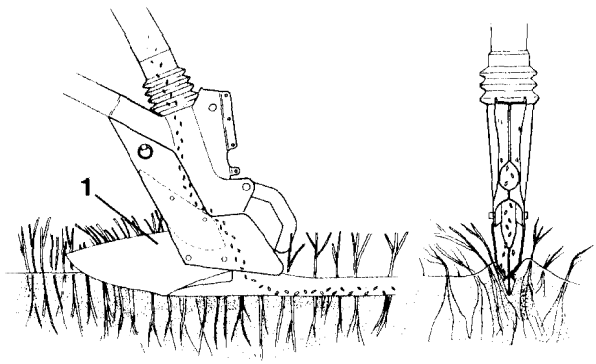


Fig. 95 a

21 Sabot sursemeur

Le sursemis à intervalles réguliers de variétés performantes de semences graminées est la condition préalable pour obtenir des rendements fourragers élevés. Les experts recommandent unanimement de procéder au sursemis sur prairies tous les 2 à 3 ans.

Le retournement de prairies suivi d'un nouveau semis n'est past toujours sans risque ni le rendement garanti, ce qui explique que le sursemis revêt de plus en plus d'importance.

Grâce au sabot sursemeur, les semoirs AMAZONE peuvent être maintenant équipés pour effectuer les sursemis sur vos prairies. Le sabot sursemeur (fig. 95, 95a) se monte et se démonte facilement, sans outils.

La surface herbeuse à sursemer doit être fraichement coupée à ras ou pâturée. Les brins d'herbe longs, les déchets d'herbe des coupes précédentes ou détruites par pulvérisation d'herbicides, sont fréquemment à l'origine de bourrage. Dans un tel cas, il est recommandé de doubler l'interligne du sursemis.

21.1 Sabot sursemeur type I

Le sabot sursemeur I (fig. 95) convient à tous les sols excepté les sols marécageux. L'herbe coupée courte ne doit pas être effilochée ni recouverte de reliquats de coupes précédentes.

21.2 Sabot sursemeur type II

Le sabot sursemeur II (fig. 95a) convient particulièrement aux terrains marécageux et aux sols légers. Le sabot sursemeur II ne bourre pas même sur une couche d'herbe effilochée avec reliquats de coupes précédentes.

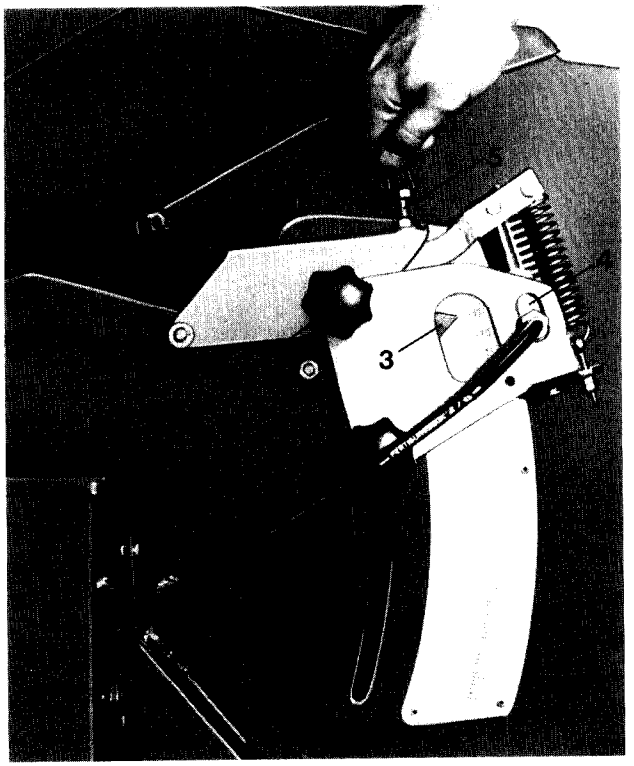


Fig. 96

22 Modulation hydraulique de débit de graines

Lorsque les conditions de sol sont très hétérogènes, les zones de la parcelle où le sol est lourd, nécessitent une quantité plus importante de graines. La modulation de débit (fig. 96) permet d'opérer cet ajustement à partir du poste de conduite.

La modulation hydraulique de débit est synchronisée avec celles du terrage des socs et du recouvreur flexi-doigts. Si la pression de terrage des socs augmente, la quantité semée est automatiquement augmentée.

Après avoir dépassé la zone où une quantité plus importante de graines a été semée, actionner le levier du distributeur en «échappement», le vérin hydraulique reprend sa position initiale et le débit revient automatiquement au réglage d'origine (donc à une quantité inférieure à la zone qui vient d'être semée).

22.1 Réglage de l'appoint de débit

Pour régler le débit normal de graines souhaité, desserrer les deux poignées crantées (fig. 96/1 et 96/2) amener le repère (fig. 96/3) sur la graduation du curseur correspondant. Serrer fortement les poignées crantées et procéder au contrôle de débit comme décrit précédemment.

Pour augmenter le débit en même temps que le terrage des socs, procéder au réglage de la manière suivante:

Le vérin (fig. 96/4) est mis sous pression. La vis de réglage (fig. 96/5) est vissée à fond dans l'écrou soudé. L'index du levier de réglage indique ainsi quelques graduations de plus vers le bas. Dévisser la vis de réglage jusqu'à ce que la graduation correspondant à la quantité de graines supplémentaires désirée soit atteinte. Effectuer alors un contrôle de débit, le vérin étant toujours sous pression, pour s'assurer que la quantité désirée est effectivement obtenue.

En cas de semis en sols lourds pour lequel le terrage des socs est augmenté, mais où un appoint de débit n'est pas souhaité, dévisser au maximum la vis (fig. 96/5). Il n'y aura pas dans ce cas d'augmentation de débit couplée avec l'augmentation du terrage des socs.

Fig. 97

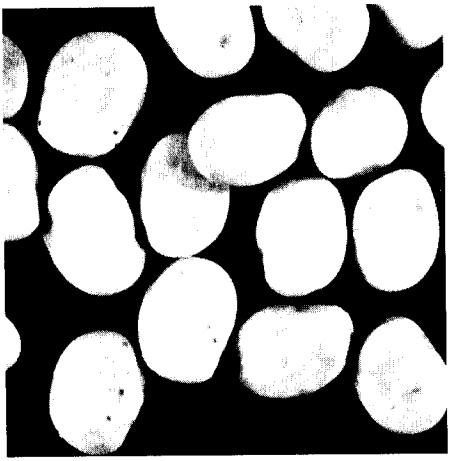


Fig. 98

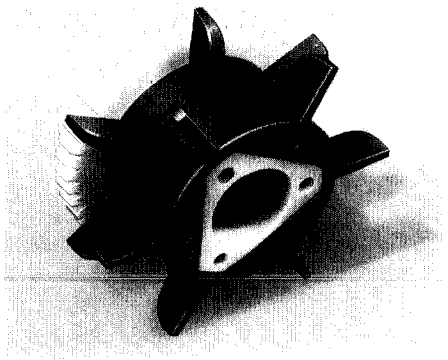


Fig. 99

Fig. 100

23 Le semis de grosses graines

Les grosses graines, jusqu'à un PMG de 600 g environ, dont la forme et la grosseur sont comparables à la fig. 97, peuvent être semées sans problème avec les roues distributrices normales du semoir D8 E. L'arbre agitateur doit fonctionner pendant le semis de ces graines, tout en prenant conscience, qu'un certain pourcentage des grosses graines (inférieur à 1 %) sera endommagé. Pour éviter ce dommage d'importance limitée, équiper la machine avec un arbre agitateur spécial pour «grosses graines» (fig. 100) qui comprend des doigts d'agitation souples. Bien entendu, ces grosses graines peuvent être aussi semées sans problème à l'aide de roues distributrices spéciales pour «grosses graines» (fig. 99).

Les graines particulièrement grosses (PMG supérieur à 600 g) comparables à celles de la fig. 98, nécessitent l'emploi conjoint de la roue distributrice spéciale «grosses graines» (fig. 99) et de l'arbre d'agitation spécial «grosses graines» (fig. 100).

La roue distributrice et l'arbre d'agitation sont munis de doigts souples réalisés dans une matière plastique appropriée. Par leur emploi conjugué, ces semences sont transportées et distribuées sans dommage. Les doigts souples des roues distributrices sont si longs qu'ils atteignent les clapets de fond et garantissent ainsi une alimentation régulière de semence. Adopter le réglage «8» des clapets de fond et les glissières ouvertes totalement.

Le remplacement des roues distributrices normales par des roues distributrices «grosses graines» s'effectue avec une grande facilité sur les semoirs D8 E (voir point 23.2).

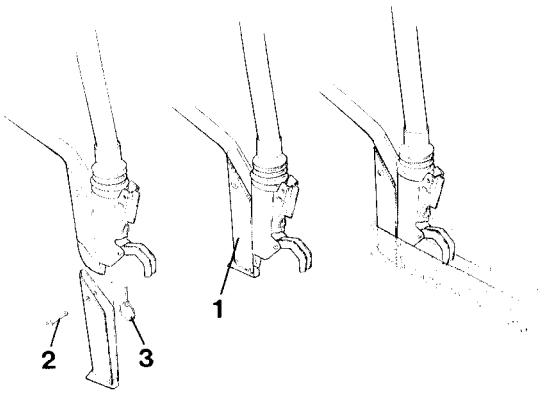


Fig. 101

23.1 Sabot enfouisseur pour soc normal K

Pour atteindre la profondeur d'implantation extrême exigée pour les semis de certaines grosses graines (6 à 10 cm), AMAZONE a mis au point le sabot enfouisseur (fig. 101). Le soc K AMAZONE est conçu de telle façon qu'il permet d'obtenir des implantations superficielles. Ceci nécessite une pointe de soc allongée avec un angle aplati du patin. La forme de cette pointe mise sur le soc AMAZONE a pour avantage de faire glisser la paille et les déchêts végétaux qui libèrent la pointe; ainsi le soc ne risque pas le bourrage.

Cependant, dans les sols lourds et secs, il est fréquent de ne pouvoir atteindre la profondeur extrême de semis souhaitée qu'en augmentant la pression de terrage des socs. Dans ces cas, munir les socs K AMAZONE du **sabot enfouisseur AMAZONE.** De même manière que le sabot étaleur, le sabot enfouisseur est mis en place sur le soc K en le poussant par l'avant sur le soc K et en le fixant avec un axe (fig. 101/2) et une goupille agricole (fig. 101/3). La pointe du soc enfouisseur est en attaque; elle est petite et compacte, de sorte que le soc pénètre facilement dans le sol. De plus, la pointe du sabot enfouisseur est positionnée à environ 3,5 cm plus bas que l'extrémité du soc K de sorte que les profondeurs d'implantation souhaitées sont également obtenues dans les creux du terrain ou dans les traces des roues du tracteur. La performance du sabot enfouisseur n'a pas toujours été probante dans les terrains lourds et humides, comme c'est souvent le cas lors des semis de fèves. Nous recommandons alors de travailler avec les socs K de la rangée avant du module semeur, normalement équipés **sans employer le recouvreur flexi-doigts.** De plus, les rangées suivantes de socs rejettent alors la terre sur les rangs de fèves et augmentent ainsi la profondeur d'implantation (ceci est également valable avec les rollsocs).

Si le semoir, équipé de sabots enfouisseurs, est utilisé en combinaison avec un Cultimix AMAZONE ou une herse rotative AMAZONE (KE) et que des derniers soient équipés d'une jonction hydraulique «Portacourt», il est recommandé de remplacer sur le «Portacourt», les crochets d'attelage inférieurs du semoir par des crochets spéciaux (code de commande 63223). Grâce à ces crochets, le semoir est soulevé plus haut ce qui élimine le risque que les sabots enfouisseurs n'accrochent le châssis du rouleau-packer.

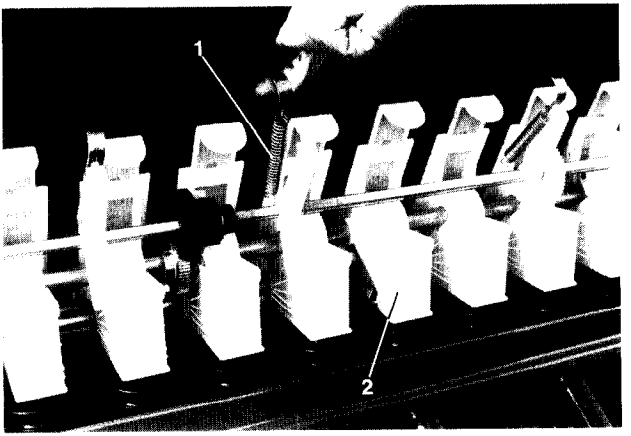


Fig. 102

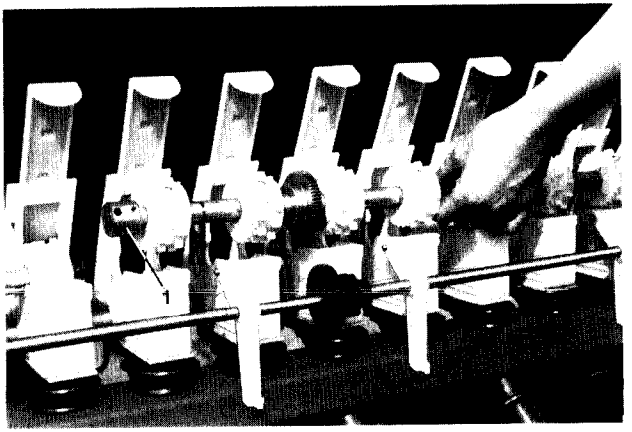


Fig. 103

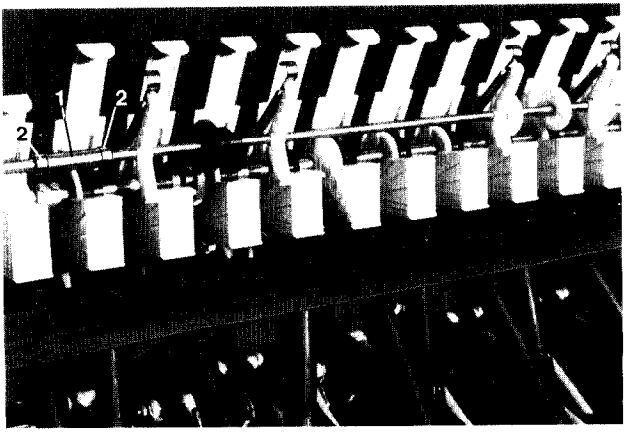


Fig. 104

23.2 Montage de l'arbre de distribution interchangeable pour grosses graines

Les roues distributrices spéciales pour grosses graines peuvent être montées individuellement sur l'arbre de distribution.

Les roues distributrices spéciales pour grosses graines ont avantage à être mises en place sur un deuxième arbre de distribution complètement pré-équipé. Le montage est rapide car l'arbre est partagé en son milieu en deux tronçons. Procéder comme suit:

- Retirer les ressorts (fig. 102/1) puis basculer vers le bas l'arbre de commande du jalonnage (s'il y a lieu) avec les biellettes de maintien.
- Un support tubulaire (fig. 104/1) assurant l'alignement axial de l'arbre est logé dans un évidement d'un carter de distribution. En basculant l'arbre, ce support est retiré de son logement et doit y être remis, après montage.
  Le support tubulaire (fig. 104/1) est calé axialement sur l'arbre au moyen de bagues (fig. 104/2).
- Enlever les paliers de maintien (fig. 102/2) après avoir décroché les ressorts.
- Desserrer les vis 6 pans et faire coulisser les douilles d'accouplement (fig. 103/1) sur l'arbre de distribution puis retirer en le soulevant par l'arrière l'arbre avec les roues distributrices et le remplacer.

Le remontage s'effectue dans l'ordre inverse.

La fig. 104 montre l'arbre de distribution complet en place après montage.

23.3 Montage de l'arbre d'agitation interchangeable pour grosses graines

Pour procéder à l'échange de l'arbre (fig. 100), démonter au préalable l'arbre d'agitation fourni de série. Pour cela, retirer la vis 6 pans avec son écrou fixé dans la trémie sur le côté droit du semoir.

Desserrer, sur le côté gauche du semoir, la bague de réglage. Desserrer également le palier central de l'arbre d'agitation. Ensuite, il est possible de retirer l'arbre d'agitation standard en l'extrayant de la demi-trémie droite après avoir éloigné l'indicateur de niveau.

La mise en place de l'arbre d'agitation spécial s'effectue dans l'ordre inverse. Celui-ci doit être équipé côté gauche d'une rallonge d'arbre avec palier.

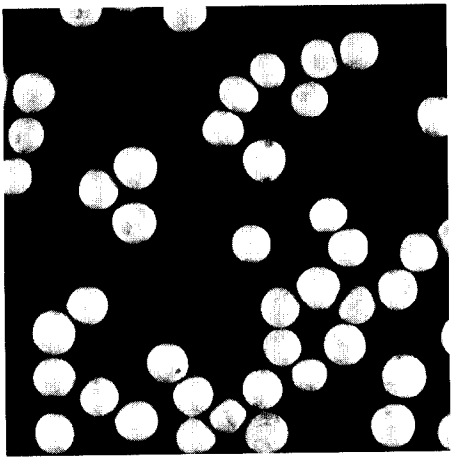


Fig. 105

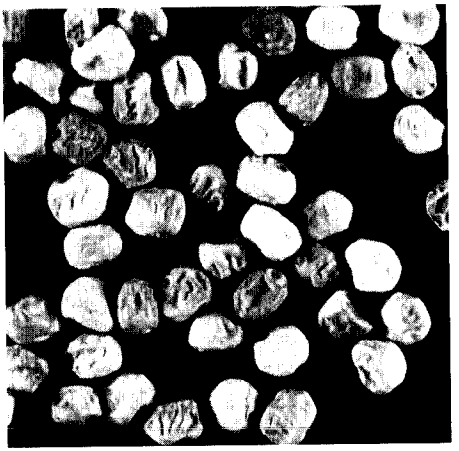


Fig. 106

24 Remarque concernant le semis de pois

Les poids de forme et taille similaires à celles représentées à la fig. 105 peuvent être semés sans problème avec les semoirs AMAZONE dans les doses/ha souhaitées. Le semis s'effectue avec les roues distributrices normales.

Pour éviter à la semence d'être légèrement endommagée, il est possible de débrayer l'arbre agitateur (s'assurer dans ce cas qu'il y a toujours une bonne alimentation). Le semis peut cependant s'effectuer tout en faisant fonctionner l'arbre agitateur.

Les pois dont la forme et la taille sont similaires à celles représentées à la fig. 106 ont tendance à s'agglomérer entre la roue distributrice et le clapet de fond et à former des voûtes dans la trémie du semoir.

Les boîtiers sélecteurs des semoirs AMAZONE D8 E sont équipés de roues libres renforcées calculées pour résister aux efforts subis par les organes de distribution lors des semis de pois.

Etant donné que les pois à conformité anguleuse (fig. 106) ont une mauvaise fluidité, ils nécessitent de travailler avec arbre agitateur en fonctionnement.

En mettant en place l'arbre agitateur spécial pour grosses graines (fig. 100) équipé de doigts souples, on élimine tout risque d'endommager les pois. Cet arbre agitateur spécial peut être également utilisé avec les semences de céréales ce qui ne nécessite aucun montage/démontage répété des arbres interchangeables (voir également point 23.3).

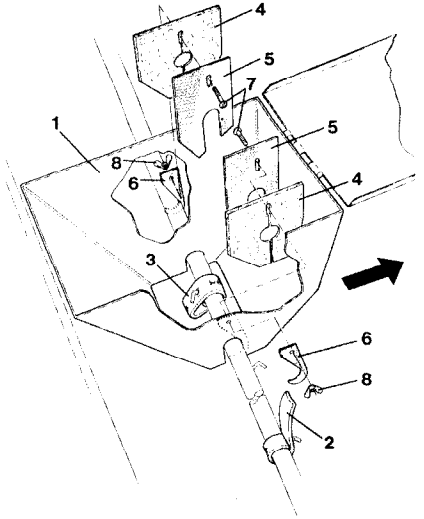


Fig. 107

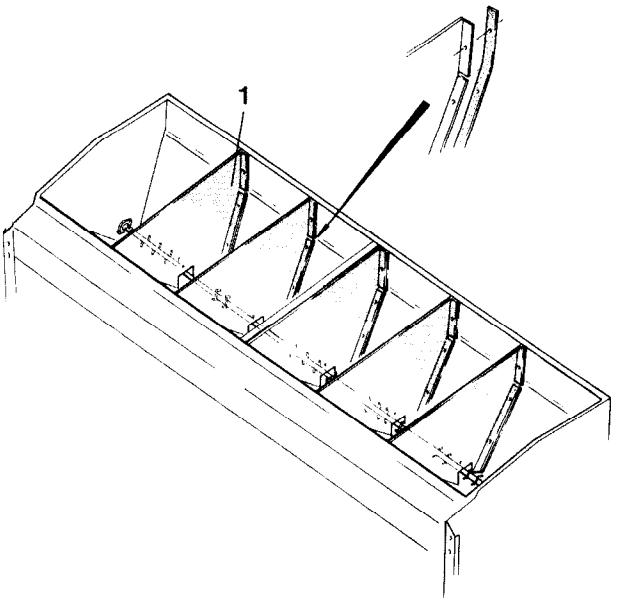


Fig. 108

25 Compartiment de trémie

Pour semer des quantités faibles de semence sur des interlignes larges, il est recommandé d'utiliser les compartiments de trémie (fig. 107/1). Ils permettent de réduire au minimum le reliquat de graines qui ne peuvent pas être semées.

Monter les compartiments au-dessus des carters de distribution qui sont utilisés pour semer les fines graines. Il n'est pas possible de monter de compartiment de trémie au-dessus des deux sorties situées chacune à chaque extrémité de la trémie. En utilisant les sorties d'extrémité de la trémie, il est nécessaire de démonter de l'extérieur 2 tubes télescopiques pour chacune d'entre elles et raccorder au deuxième carter de distribution le tube télescopique des socs extérieurs.

Cette opération est facilitée en réchauffant les soufflets de descente avec de l'eau chaude ou de l'air chaud (par exemple à l'aide d'un sèche-cheveux).

Semences peu fluides: préalablement au montage des compartiments de trémie, fixer les doigts agitateurs en caoutchouc selon les fig. 107/2 et 107/3 et retirer du compartiment de trémie les reliquats de semence.

Positionner le compartiment de trémie (fig. 107/1) dans la trémie du semoir. Fixer à l'intérieur du compartiment de trémie, la languette d'étanchéité (fig. 107/4) et la contre-plaque (fig. 107/5), et à l'extérieur du compartiment la plaquette de fixation (fig. 107/6), en utilisant les vis à tête ronde M6 (fig. 107/7) et les écrous papillon (fig. 107/8). La plaquette de fixation s'accroche sur l'arbre d'agitation au moyen de son crochet.

26 Tôle de compartiment de la trémie

Pour les chantiers de semis sur terrain en devers, le grain glisse dans le sens de la pente et s'accumule vers le côté de la trémie du semoir le plus bas et le chargement de grain n'est plus réparti sur toute la longueur de la trémie. La mise en place de tôles de compartimentage (fig. 108/1) maintient en place le chargement et tous les socs sont alimentés de manière égale.

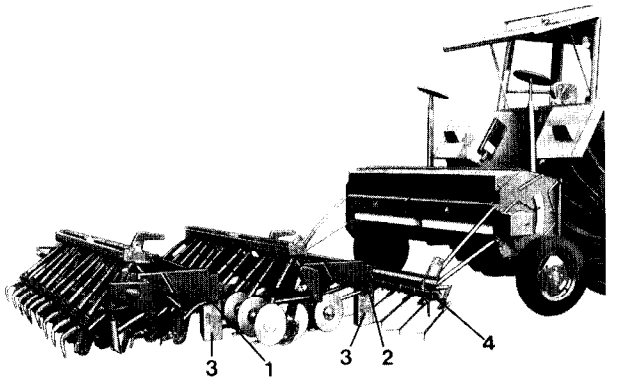


Fig. 109

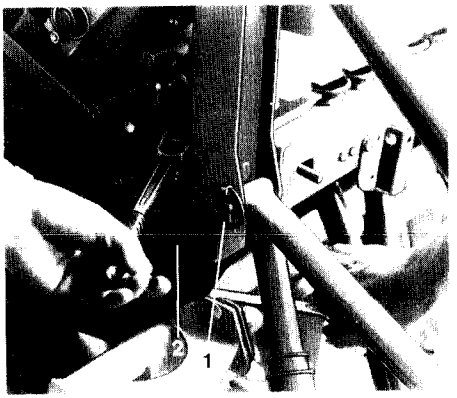


Fig. 110

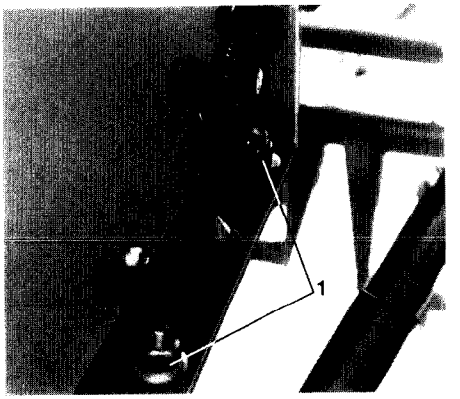


Fig. 111

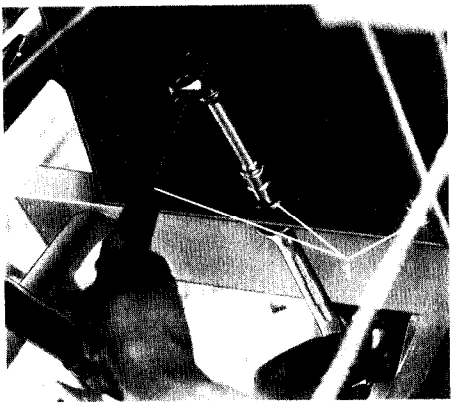


Fig. 112

27 Modules semeurs interchangeables

Les semoirs AMAZONE de la série «E» peuvent être équipés avec des modules de semis interchangeables à socs normaux ou à Rollsocs.

Tout en étant d'une utilisation universelle, chacun de ces 2 types de socs possède des caractéristiques spécifiques d'utilisation différentes. Pour atteindre une qualité optimale de semis dans des conditions de sols très différentes, il peut être valable de disposer de deux modules de socs différents pour un même semoir.

Le module E-N à socs normaux K (fig. 109/1) convient particulièrement pour les terres préparées à la charrue en sols propres ou pierreux.
Le positionnement des socs sur quatre rangées successives lui permet de travailler sans bourrages en terres lourdes et motteuses.

Le module E-R à Rollsocs (fig. 109/2) convient particulièrement pour réaliser des semis précis également dans des terres encombrées de résidus de récoltes et que les sols aient été ou non préparés à la charrue.

Le passage d'un module de semis E-R (rollsocs) à un module de semis E-N (socs K avec possibilité d'utiliser les sabots étaleurs) est facile et rapide à effectuer. Poser le semoir sur le sol, le module prenant appui sur 2 cales de bois (fig. 109/3) et sa béquille de repos.

Démonter (mais ce n'est pas indispensable) ensuite les recouvreurs à flexi-doigts (fig. 109/4). Oter les axes (fig. 110/1) et déposer le recouvreur complet.

Déverrouiller la barre porte-entonnoirs avec ses tubes télescopiques, mettre hors pression le vérin de commande hydraulique du terrage des socs et retirer la cheville inférieure (fig. 110/2) du vérin. Desserrer ensuite les 9 vis de fixation (fig. 111/1). 6 vis se trouvent sur tôles latérales du module et 3 vis (fig. 112/1) sur la tôle centrale du module. Après cela, il est possible de soulever à l'aide de l'hydraulique du tracteur l'ensemble trémie du semoir, roues, organes semeurs, ainsi que tous les accessoires et les dégager du module de semis interchangeable.

L'assemblage de l'autre module s'effectue dans l'ordre inverse.

Après montage du module semeur, régler les décrotteurs de roues comme indiqué au paragraphe 3.3. Vérifier également si les roues distributrices correspondant au jalonnage souhaité, sont correctement débrayées (voir point 16).

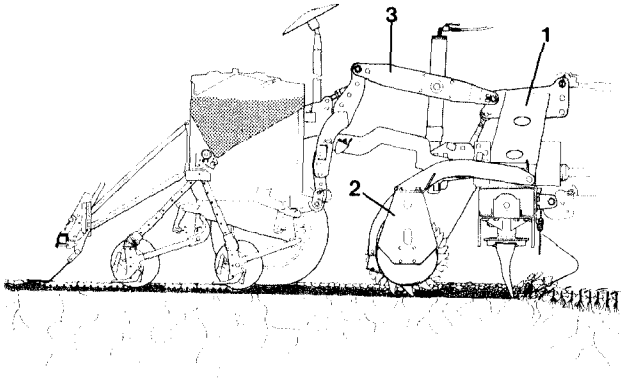


Fig. 113

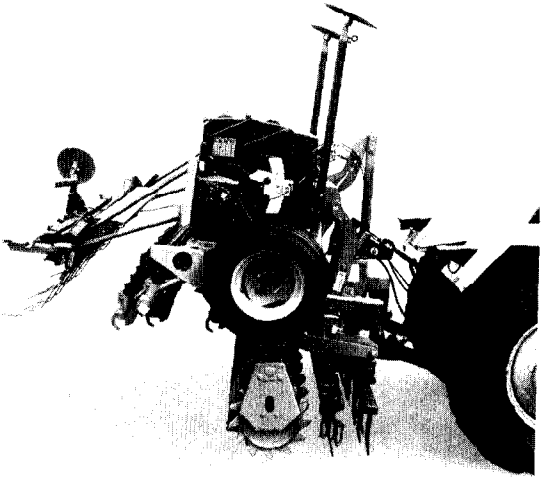


Fig. 114

28 Combinaisons outils de préparation du sol + semoir D8-E

La préparation du sol et le semis sont de plus en plus effectués en un seul passage au moyen d'une combinaison semoir + outils de préparation de sol (fig. 113). En plus de l'économie de temps et de carburant, le travail à l'aide d'outils combinés améliore considérablement les conditions de réalisation du semis ce qui se traduit par des rendements supérieurs.

Les outils de préparation du sol AMAZONE (fig. 113/1) s'appuient sur le rouleau-packer (fig. 113/2) et maintiennent une profondeur de travail constante. Le rouleau-packer rappuie la terre après le passage de l'outil.

Les combinaisons réalisées avec les semoirs et les outils de préparation du sol AMAZONE sont conçus pour les travaux suivants :

- Herse alternative et semoir avec socs normaux (socs K): utilisation sur labour en sols légers ou moyens.
- Herse FlexiAlternative et semoir avec socs normaux (socs K): utilisation sur labour travail non-stop en sols pierreux.
- Herse rotative et semoir avec socs normaux (socs K): utilisation sur labour en tous terrains.
- Herse rotative et semoir avec rollsocs: utilisation sur labour ou pseudo-labour, en tous terrains, avec ou sans débris végétaux en surface.
- Cultimix et semoir avec socs normaux (socs K): utilisation sur labour ou pseudo-labour (par sous-soleuse) ou sans labour préalable, en tous terrains (même extrêmement argileux ou pierreux), sans ou avec peu de résidus végétaux en surface.
- Cultimix et semoir avec rollsocs (fig. 113): utilisation sur labour ou pseudo-labour (par sous-soleuse) ou sans labour préalable, en tous terrains (même extrêmement argileux ou pierreux), avec ou sans résidus végétaux en surface.

Les dents des outils de préparation du sol AMAZONE (herses alternatives ou FlexiAlternatives et Cultimix) ont un effet de triage. Les mottes de terre plus grosses sont transportées plus loin que les fines. Il en résulte une concentration de terre fine dans le secteur inférieur de la zone travaillée, tandis que les particules plus grosses de terre restent en surface et préservent le lit de semis contre la battance.

Le muret de terre engendré par les dents égalise en même temps les irrégularités du sol et crée les conditions idéales pour le maintien d'une profondeur d'implantation régulière de la semence.

Le lit de semis de terre affinée et la vitesse d'avancement sans vibration de la combinaison de semis de 6 à 8 km/h se traduisent, au niveau du semoir, par une progression sans à-coups des socs, ce qui contribue à maintenir rigoureusement la profondeur d'implantation souhaitée de la semence.

Dans le cas où la force de relevage du tracteur s'avère insuffisante lors de l'emploi d'une combinaison: outils de préparation du sol + semoir, pour soulever et transporter la combinaison pendant les manœuvres en fourrière, il est possible de diminuer l'effort de relevage demandé d'1/3 en utilisant la jonction hydraulique «Portacourt» (fig. 113/3).

L'outil de préparation de sol et le semoir sont reliés par un cadre dont le vérin soulève le semoir au-dessus du rouleau-packer. Les bras inférieurs de l'attelage peuvent alors soulever l'ensemble de la combinaison avec un effort de relevage réduit (fig. 114).

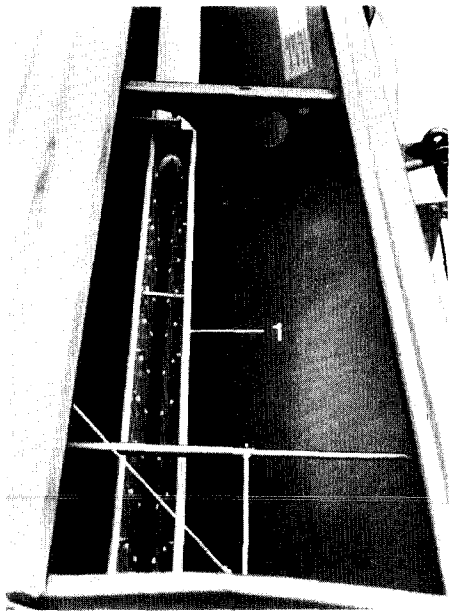


Fig. 115

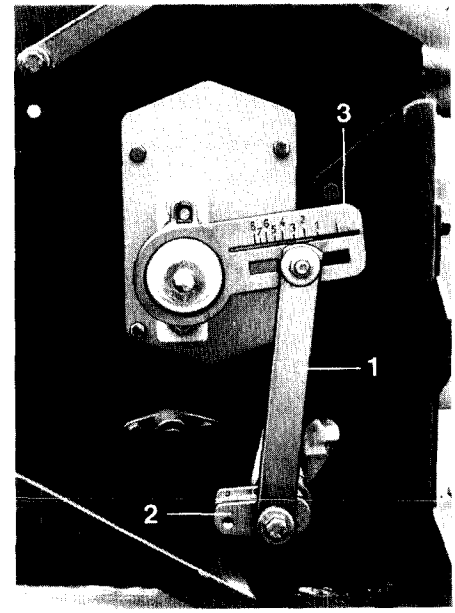


Fig. 116

geschlossen	¼offen	offen
fermé	¼ouvert	ouvert
closed	¼open	open
cerrada	¼abierta	abierta
gesloten	¼open	open
enkket	¼åben	åben

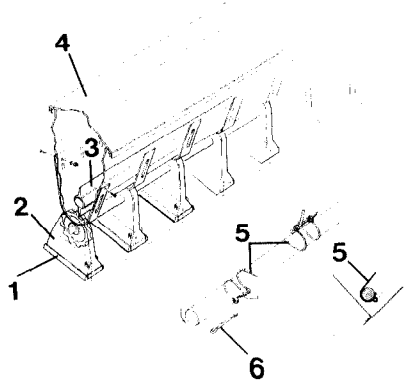


Fig. 117

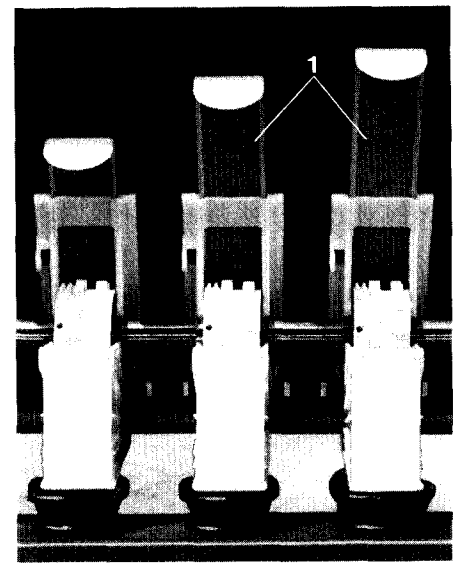


Fig. 118

29 Poudreuse intégrée «Poudrex» pour traîtement des semences au fur et à mesure du semis

La poudreuse AMAZONE II (fig. 115/1) est utilisée pour traiter les graines de céréales avec des produits contenant ou non du mercure. Il est également possible de repoudrer des semences déjà traitées.

La poudreuse introduit en permanence la quantité exacte de poudre nécessaire lors de l'écoulement des graines de semence vers les roues distributrices.

L'effet d'agitation de l'arbre agitateur tournant à grande vitesse **peut être accentué par des agrafes d'agitation supplémentaires** (fig. 117/5). Les graines sont ainsi enrobées de poudre. Chaque agrafe (fig. 117/5) est maintenue par une goupille (fig. 117/6).

La poussière dégagée par les produits de traitement de graines lors du remplissage de la vidange et du nettoyage contient des éléments nocifs ! Evitez toute inhalation de cette poussière !

29.1 *Utilisation de la poudreuse*

a) **Retirer les fermetures à glissières (fig. 117/1) en plastique** situées sous les carters (fig. 117/2) des doseurs de la poudreuse. Dans le cas où certaines roues distributrices ne seraient pas utilisées, laisser en place les fermetures à glissières correspondantes.

b) **Remplir la poudreuse.** Lors du remplissage, veiller à ce que l'arbre agitateur en caoutchouc (fig. 117/3) soit vertical. On obtient cette position verticale en tournant la roue d'entraînement du semoir préalablement levé. Remplir la poudreuse avec le produit traitant. Fermer la poudreuse avec son couvercle (fig. 117/4).

c) **Remplir de graines la trémie du semoir au minimum jusqu'à la moitié de sa capacité.**

d) **Faire le double réglage suivant.**
Pour régler la dose de produit traitant, fixer la biellette de poussée (fig. 116/1) au levier manivelle (fig. 116/2) et les positionner sur le repère «0», «A», «B» ou «C», en suivant les indications fournies par le tableau de débit du produit. En position «0», la poudreuse est débrayée. La position repère «C» fournit la quantité maximum de produit. Les positions «A» et «B» correspondent à des valeurs intermédiaires.

e) **Réglage fin de la poudreuse.**
Le coulisseau (fig. 116/3) est utilisé pour effectuer un réglage affiné.
Régler la poudreuse à 5 graduations plus haut qu'indiqué sur les tables.
Par exemple:

Tableau A 3 ..... réglage A 8

ou

Tableau A 8 ..... réglage B 5

Ce surdosage n'est nécessaire qu'au début afin que le poudrage commence rapidement.

f) **Mettre la glissière (fig. 118/1) du carter de distribution sur la position «3/4»** même si la table de réglage indique «position ouverte». Autrement, ce brassage vigoureux obtenu par les agrafes d'agitation (fig. 117/5) pourrait provoquer la distribution non contrôlée des graines par dessus les roues distributrices.

g) **Contrôle de débit**
Remplir complètement de graines un auget de contrôle. Ceci permet de vérifier si les graines sont convenablement enrobées. C'est ensuite que l'on peut procéder au réglage de la poudreuse en utilisant le tableau de la page 100, en reculant de 5 graduations le dispositif de dosage pour revenir sur la donnée fournie par la table de débit. Vider l'auget de contrôle dans la trémie du semoir.

Table de débit pour poudreuse II

Réglage au levier-manivelle (sur l'arbre de distribution) gradué A-B-C.
Réglage à la roue libre de commande (sur la poudreuse) à l'aide des graduations 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Produit contenant du mercure et poudre	Blé			Orge			Seigle			Avoine			Densité
	–	–	gr/kg	–	–	gr/kg	–	–	gr/kg	–	–	gr/kg	kg/litre
Aagrano	B	1	2	B	1	2	A	8	2	B	2	3	
Aagrano Krähex	B	1	2	B	1	2	A	8	2	B	2	3	
Abavit	A	3	2	A	4	2	A	4	2	A	6	3	
Aagrano Plus K	A	8	2	A	8	2	B	1	2	B	3	3	
Ceresan Gamma M	A	6	2	A	7	2	A	7	2	B	1	3	
Ceresan Special	A	2	2	A	3	2	A	3	2	A	5	3	
Fusariol	A	8	2	A	8	2	B	1	2	B	2	3	
Germisan	A	8	2	B	1	2	B	1	2	B	3	3	
Vitavax Combi	A	8	3	A	8	2,5	–	–	–	–	–	–	
Nexion	B	6	2,5	B	5	2,5	B	6	2,5	B	4	2,5	0,350
Produit sans mercure													
Aarbosan UT	B	4	2	B	2	2	B	3	2	A	4	2	0,520
Drawigan plus	C	3	3	C	1	3	B	8	2,5	A	5	1	0,490
Baytan Spezial	A	6	1,5	–	–	–	A	6	1,5	A	4	1,5	0,530
Baytan Universal	A	6	1,5	A	5	1,5	A	6	1,5	A	4	1,5	0,530
Aagrano 2000 UT	B	5	2	B	3	2	A	7	1	A	6	1	0,460
Panoctin TB	C	1	3	B	7	3	B	8	3	B	3	3	0,620
Derosal	B	2	1	A	6	1	A	7	1	A	6	1	0,390
Voronit Spezial	A	6	2	–	–	–	A	7	2	–	–	–	0,900
Sibutol	B	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,550

Produit français	Blé		Orge		Seigle		Avoine	
Cuprolate triple	B	1	B	1	B	2	A	8
Toxiane Endosulfan	B	4	B	5	B	5	B	3
Chroloble m total	B	3	B	3	B	4	B	5
Quinolate Triple eco	A	6	A	7	A	7	A	3
Quinolate mg	A	6	A	7	A	7	A	3
Quinolate V4 Triple	B	4	B	5	–	–	B	3
Ceregram anti-corbeaux	A	6	A	7	A	7	A	3
Gammacesan	B	7	B	8	–	–	–	–

29.2 Vidange de la poudreuse

Pour vidanger la poudreuse, mettre l'arbre d'agitation caoutchouc (fig. 117/3) en position verticale. Après avoir dévissé les vis à œil, du carter de la poudreuse, de l'extérieur de la trémie du semoir, faire pivoter la poudreuse sur son arbre jusqu'à ce que son couvercle soit tourné vers le bas. Le reste de poudre tombe alors dans le couvercle (fig. 117/4) et peut être facilement recueilli après ouverture du couvercle.

29.3 Possibilités de contrôle du débit de la poudreuse

Pour réaliser un poudrage rigoureusement précis, les contrôles suivants doivent être effectués :

a) Contrôle de la densité du produit de traitement

La densité des produits sans mercure peut varier sensiblement des valeurs moyennes indiquées sur le tableau. En conséquence, il est recommandé de procéder à un contrôle de densité du produit traitant utilisé. Si les valeurs fournies par le contrôle diffèrent de celles fournies par le tableau, corriger le réglage.

Déterminer le poids de 1 litre de produit traitant. Si la densité obtenue est inférieure par exemple de 10 % à celle indiquée par le tableau, il faut augmenter la quantité du produit distribuée de 10 %, c'est-à-dire modifier le réglage en passant de la graduation A2 à A3 par exemple.

En modifiant le réglage sur le coulisseau (fig. 116/3) par exemple du repère A2 au repère A3 ou du repère A8 sur B1, on modifie la quantité de poudre distribuée de 10 %, ce qui dans les exemples ci-dessus, augmente le dosage de 10 %.

Au contraire, en rétrogradant d'une graduation sur le coulisseau, on réduit la dose de 10 %.

Contrôle de débit du produit de traitement

Une plus grande sécurité est obtenue en procédant au contrôle du débit du produit traitant. Pour ce faire, vidanger complètement la trémie du semoir. Effectuer quelques tours de manivelle, puis vérifier que la poudre de traitement sort de tous les carters doseurs. Fermer ensuite les carters doseurs avec les fermetures en plastique (fig. 117/1).
Effectuer ensuite avec la manivelle le même nombre de tours qui avaient été précédemment effectués pour le contrôle du débit des graines. Le produit de traitement se dépose sur les fermetures en plastique situées sous les carters des doseurs.

Retirer avec précaution les fermetures en plastique (fig. 117/1) en veillant à ne pas renverser de produit. Le produit est versé sur une feuille de papier ou autre, puis pesé à l'aide d'un pèse-lettre.
L'étalonnage préalable du semoir a établi la quantité contrôlée de semence. Ainsi, la quantité nécessaire de produit de traitement peut alors être facilement obtenue: par exemple, 150 g de produit traitant pour 100 kg de semence équivalent à 1,5 g de produit traitant pour 1 kg de semence.

Si le contrôle du débit de graines a donné 5 kg, il faut obtenir par le contrôle du débit de la poudre de traitement:

$$5 \times 1{,}5\,\text{g} = 7{,}5\,\text{g de produit de traitement.}$$

En cas de différence, modifier le réglage de la biellette de poussée (fig. 116/1) et procéder à un nouveau contrôle de débit.